

АСТРОНОМЫ ЮРЬЕВСКАГО УНИВЕРСИТЕТА

СЪ 1802 ПО 1894 ГОДЪ.

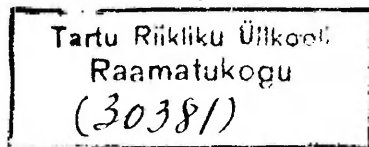
Проф. Г. Левицкаго.



ЮРЬЕВЪ.
ПЕЧАТАНО ВЪ ТИПОГРАФИИ К. МАТТИСЕНА.
1899.

АСТРОНОМЫ
ЮРЬЕВСКАГО УНИВЕРСИТЕТА
СЪ 1802 ПО 1894 ГОДЪ.

Проф. Г. Левицкаго.



8562

623.087

ЮРЬЕВЪ.
ПЕЧАТАНО ВЪ ТИПОГРАФИИ К. МАТТИСЕНА.
1899.

Оттискъ изъ „Ученыхъ Записокъ Императорскаго Юрьевскаго
Университета“ 1899 г.

Настоящій очеркъ по исторіи кафедры астрономіи въ Юрьевскомъ университетѣ составленъ нами съ тѣми цѣлями, какія мы имѣли въ виду при составленіи подобныхъ-же очерковъ по исторіи Харьковскаго университета ¹⁾. Именно, мы предполагаемъ изложить въ этомъ очеркѣ важнѣйшіе факты, относящіеся къ научной и преподавательской дѣятельности астрономовъ, состоявшихъ въ разсматриваемый періодъ на службѣ при Юрьевской астрономической обсерваторіи или инымъ образомъ принимавшихъ участіе въ научной дѣятельности этого учрежденія. При этомъ мы ограничиваемся сообщеніемъ о Юрьевскихъ астрономахъ преимущественно тѣхъ свѣдѣній, которыя заключаются въ архивѣ Юрьевскаго университета, прибѣгая однако, — гдѣ это оказывается нужнымъ для ясности изложенія, — также къ печатаннымъ и другимъ источникамъ, указаннымъ въ соотвѣтствующихъ мѣстахъ нашей статьи.

Выбирая, изъ имѣвшихся въ нашемъ распоряженіи документовъ и прочихъ источниковъ, главнѣйшимъ образомъ факты, относящіеся къ научной и преподавательской дѣятельности Юрьевскихъ астрономовъ, мы считали возможнымъ приводить иногда также и нѣкоторыя встрѣчающіяся въ официальныхъ бумагахъ свѣдѣнія, касающіяся служебныхъ и частныхъ отношеній интересующихъ насъ лицъ. Упомянутыя отношенія, характеризуя до нѣкоторой степени эпоху, могутъ давать въ тоже время указанія на тѣ или другія

1) „Астрономы и астрономическія обсерваторіи Харьковскаго университета съ 1808 по 1842 и съ 1842 по 1879 годъ.“ Ученыя Записки Харьковскаго университета за 1893 и 1894 года.

особенности въ преимущественно интересующей насъ научной и преподавательской дѣятельности Юрьевскихъ астрономовъ.

Разсмотрѣнные нами акты написаны по большей части на нѣмецкомъ языкѣ. На русскомъ языкѣ написаны обыкновенно лишь копіи различныхъ распоряженій Министерства нар. просвѣщенія и отношенія университетовъ и правительственныхъ учреждений внутренней Россіи. Поэтому многія цитаты въ текстѣ нашей статьи изложены на нѣмецкомъ языкѣ, согласно съ подлинными документами. Нѣкоторыя цитаты приведены, впрочемъ, въ переводѣ на русскій языкъ.

Количество актовъ, которыми намъ необходимо было воспользоваться для составленія настоящаго очерка, весьма значительно. Какъ и слѣдовало ожидать, особенно велико оказалось число документовъ, относящихся къ напряженной и чрезвычайно разнообразной дѣятельности В. Струве. Его рапорты, отчеты и проч., часто весьма обширные и всегда полные интереса, встрѣчаются сотнями. Такъ какъ нерѣдко содержаніе нѣсколькихъ актовъ, касающихся одного и того-же предмета, достаточно было передать въ немногихъ лишь словахъ, то было-бы весьма неудобно указывать каждый разъ, даже и въ подстрочныхъ примѣчаніяхъ, изъ какого именно документа почерпнуто нами то или другое свѣдѣніе. Подобныя указанія даны нами поэтому лишь въ нѣкоторыхъ отдѣльныхъ случаяхъ.

Но въ концѣ настоящаго предисловія мы приводимъ списокъ всѣхъ тѣхъ сборниковъ актовъ, которыми мы воспользовались ¹⁾.

Вслѣдствіе вышеуказаннаго способа составленія настоящаго очерка, свѣдѣнія, сообщаемыя нами о различныхъ лицахъ, далеко не въ одинаковой степени подробны. Помимо различія въ обширности и разнообразіи дѣятельности тѣхъ или другихъ астрономовъ Юрьевскаго университета, количество сообщаемыхъ объ нѣкоторыхъ изъ нихъ свѣдѣній уменьшалось иногда ненахожденіемъ въ архивѣ соответствующихъ документовъ, оказавшихся затерянными.

1) Акты архива Юрьевскаго университета подобраны, по лицамъ, учрежденіямъ и проч., въ отдѣльные сборники, состоящіе иногда изъ нѣсколькихъ томовъ. Въ упомянутомъ спискѣ означены заглавія такихъ сборниковъ.

По возможности, мы избѣгали повторенія здѣсь тѣхъ свѣдѣній о Юрьевскихъ астрономахъ, какія находятся уже въ извѣстныхъ намъ ихъ біографіяхъ.

Имѣя въ виду доставить лишь матерьялы для біографій Юрьевскихъ астрономовъ, а не самыя біографіи ихъ, мы не приводимъ, обыкновенно, оцѣнки научныхъ сочиненій этихъ ученыхъ. Только говоря о двухъ первыхъ, по времени поступленія на службу, астрономахъ Юрьевского университета, Э. Кнорре и въ особенности І. Пфаффъ, мы должны были сказать нѣсколько словъ объ ихъ ученыхъ сочиненіяхъ, въ настоящее время частью позабытыхъ, частью-же не совсемъ правильно оцѣниваемыхъ.

Для составителя настоящей статьи ознакомленіе съ научной и педагогической дѣятельностью его предшественниковъ по кафедрѣ астрономіи въ Юрьевскомъ Университетѣ имѣло еще и то значеніе, которое прекрасно высказано въ слѣдующихъ строкахъ письма къ намъ покойнаго казанскаго профессора Н. Булича, отъ 20 сент. 1893 г., по поводу указанной выше въ примѣчаніи статьи по исторіи кафедры астрономіи въ Харьковскомъ университетѣ.

„Наши русскіе университеты“, пишетъ проф. Буличъ, „несмотря на измѣнчивую судьбу свою . . . , должны быть“ „хранителями и защитниками науки и я полагаю, что“ „достоинство преподаванія каждой науки въ нихъ неразрывно“ „связано съ знаніемъ исторіи каѳедры и съ указаніемъ связи“ „съ прошлою судьбою ея. Это даетъ твердую точку опоры“ „и сохраняетъ уваженіе къ наукѣ.“ . . .

Май 1897 года.

Юрьевъ.

**Списокъ дѣлъ Архива Юрьевскаго Университета, рассмотрѣ-
нныхъ для составленія настоящей статей.**

Acta des Conseils und Directoriums der Kaiserlichen Universität
Dorpat, betreffend :

1. E. C. F. Knorre.
2. I. W. Pfaff.
3. M. G. Paucker.
4. I. Huth.
5. Das Observatorium. Vols I, II, III, IV u. V.
6. F. W. Struve.
7. E. W. Preuss.
8. B. Lemm.
9. C. F. Knorre.
10. Die Gradmessung.
11. Den Bau und die Benutzung der Astronomen-Wohnung.
12. Des beweglichen Gebäudes auf der Sternwarte.
13. Acta die auf Kosten Ihrer Majestät der Kaiserin Maria Feodorowna aus dem Kaiserlichen St. Petersburgschen Erziehungs-hause hierher gesandten Studierenden betreffend. Vols I, II.

Acta des Conseils und Directoriums betreffend :

14. Wassilij Feodorow.
15. Porth.
16. Die Zöglinge des Professoren-Instituts, четыре тома.

Acta, betreffend :

17. G. Sabler.
18. A. Sawitsch.
19. C. E. Senff (два сборника.)
20. A. Schidlowsky.

Acta über die Prüfung :

21. des Zöglings des Professoren Instituts P. Kotelnikow.
22. " " " " " W. Lapschin.

Acta des Conseils und Directoriums betreffend :

23. die Expedition des Kaiserlichen geographischen Gesellschaft nach Kamtschatka.
24. I. H. W. Döllén.
25. O. W. Struve.
26. P. A. Hansen.
27. I. H. Mädler.
28. Den Gehülfen des Directors der Sternwarte.
29. C. L. A. Struve.
30. Thomas Clausen.
31. C. G. Laiss u. A. Vandelo.
32. A. T. D. Wagner.
33. P. C. L. Schwarz.

Acta des Consells betreffend :

34. G. O. A. von Grofe.
35. H. Bruns.
36. C. E. A. Hartwig.
37. I. O. Backland.
38. A. Lindstedt.
39. G. W. L. Struve.
40. Die Sternwarte.

Acta des Directoriums betreffend :

41. Proffessor Clausen.
42. L. Schwarz.
43. G. Grofe.
44. H. Bruns.
45. E. Hartwig.
46. I. O. Backlund.
47. A. Lindstedt.
48. L. Struve.
49. Acta betreffend die Expedition der Kaiserlichen Marine nach dem nördlichen Amerika.
50. Acta der philosophischen Facultät betreffend die Wiederbesetzung erledigter Proffessuren.
51. Acta des Conseils und Directoriums betreffend Verordnungen in Beziehung auf das Observatorium und die bei derselben Angestellten.
52. Beiträge zum Generalbericht der Universität. Philosophische Facultät 1828—1848.

Глава I.

Эрнстъ Кнорре. Наблюденія, произведенныя Кнорре. Первый заказъ астрономическихъ инструментовъ для Юрьевского университета. Отношенія между Кнорре и Пфаффомъ. Затрудненія совѣта университета по поводу назначенія пенсін семейству Кнорре. Списокъ ученыхъ трудовъ Кнорре.

Отъ основанія Юрьевского университета и до 1820 года въ этомъ университетѣ не было отдѣльной кафедры астрономіи¹⁾. Преподаваніе послѣдней велось вначалѣ профессорами чистой и прикладной математики, которые обозначаются въ актахъ также профессорами математики и астрономіи. Въ качествѣ помощника профессору, какъ въ преподаваніи, такъ и въ работахъ на обсерваторіи, въ указанный выше періодъ времени состоялъ астрономъ-наблюдатель, онъ-же и экстраординарный профессоръ, читавшій, какъ математическіе такъ и астрономическіе курсы.

Первымъ по времени вступленія на службу, астрономомъ Юрьевского университета былъ Эрнстъ Кнорре (Ernst Christoph Friedrich Knorre). Въ 1802 году, Іюля 30-го, въ совѣтѣ университета было заслушано предложеніе кура-

1) Rückblick auf die Wirksamkeit der Universität Dorpat. Nach den vom Curator des Dörptschen Lehrbezirks eingezogenen Berichten und Mittheilungen. Dorpat. 1866, стр. 47.

торіи ¹⁾ (das Curatorium ¹⁾) о назначеніи Кнорре „помощникомъ профессора математики и астрономіи, съ обязательствомъ, — до прибытія послѣдняго и до устройства обсерваторіи, — вести преподаванія математическихъ наукъ“. Въ послужномъ спискѣ Кнорре, предоставленная ему такимъ образомъ съ 2-го іюня 1802 г. должность названа должностью астронома-наблюдателя. Изъ того-же послужнаго списка видно, что Кнорре былъ передъ тѣмъ „въ Дерптѣ учителемъ и органистомъ съ 1790 года“ ²⁾ и перешелъ на службу въ университетъ въ возрастѣ около 42 лѣтъ. Черезъ годъ съ небольшимъ послѣ своего назначенія помощникомъ профессора Кнорре получилъ званіе экстраординарнаго профессора и астронома-наблюдателя и оставался въ этомъ званіи до самой смерти своей въ декабрѣ 1810 года. Намъ не удалось найти указаній на то, гдѣ и какое математическое образованіе получилъ Кнорре. Въ практической астрономіи онъ былъ, во всякомъ случаѣ, автодидактомъ и началъ ею заниматься не раньше 1795 года т. е. въ возрастѣ около 35 лѣтъ. На астрономической обсерваторіи Юрьевского университета сохраняются два толстыхъ тома in folio журналовъ Кнорре, по нѣскольку сотъ страницъ каждый, въ которыхъ рукою

1) Дерптскій учебный округъ и должность попечителя округа были учреждены 24 января 1803 г. До того времени обязанности попечителя выполнялись кураторіей, состоявшей изъ дворянъ-попечителей (ritterschaftliche Curatoren). Университетъ былъ предварительно открытъ 22 апрѣля 1802 года; (съ этого числа начать пріемъ студентовъ), но правительственнымъ утрежденіемъ университетъ сдѣлался только со времени основанія округа, причемъ уставъ былъ Высочайше дорованъ университету 12 декабря 1802 года. Преимущества государственной службы для приглашенныхъ кураторіей чиновниковъ университета были присвоены этимъ послѣднимъ лишь съ 24 янв. 1803 года. (Изъ реляціи синдика Бейзе 3 іюня 1867 въ Acta, betreffend E. C. F. Knorre).

2) Въ Allgemeines Schriftsteller- und Gelehrten-Lexikon der Provinzen Livland, Esthland und Kurland, bearbeitet von Recke und Napiersky, Bd. 2, стр. 464, сказано, что Э. Кнорре былъ директоромъ школы, органистомъ-же и учителемъ его братъ Фридрихъ Кнорре. Изъ имѣющагося на обсерваторіи дневника Кнорре видно, однако, что приведенное въ текстѣ и взятое изъ современнаго официальнаго документа обозначеніе рода занятій Кнорре до поступленія его на службу въ университетъ не ошибочно. Годъ и мѣсто рожденія Э. Кнорре по Recke (l. c. p. 464): 1759, Neuhaudensleben.

Кнорре вписаны результаты его опредѣленій широты и долготы Юрьева отъ 1795 по 1805 годъ, опредѣленій, которыми онъ преимущественно занимался. Въ тѣхъ-же фоліантахъ Кнорре помѣстилъ, съ большою подробностью, также вычисленія наблюдений и выводы различныхъ необходимыхъ для этого формулъ, разныя вспомогательныя таблицы и наконецъ, изрѣдка, замѣчанія, касающіяся отношеній самого Кнорре къ нѣкоторымъ лицамъ. Къ сожалѣнію, громадное количество труда, затраченное Кнорре на производство опредѣленій широты и долготы Юрьева, далеко не окупается точностью полученныхъ окончательно результатовъ, вслѣдствіе того, что опредѣленія эти были произведены весьма небольшими и несовершенными инструментами (преимущественно секстантами). Можно пожалѣть, что при чрезвычайномъ трудолюбіи Кнорре¹⁾ и той тщательности, съ которой онъ относился къ изслѣдованію инструментовъ, онъ, съ одной стороны, не имѣлъ надлежащаго руководства со стороны опытнаго уже астронома, и съ другой, за отсутствіемъ инструментовъ, не могъ разнообразить производимыхъ имъ наблюдений.

Свои первыя астрономическія наблюденія Кнорре произвелъ безъ помощи угломѣрныхъ приборовъ, пользуясь лишь самодѣльными приспособленіями. Въ 1795 году укрѣпилъ онъ на стѣнѣ обитаемаго имъ дома четыре пластинки съ круглыми отверстіями, изъ которыхъ верхнее имѣло 4 дюйма въ діаметрѣ, діаметры же остальныхъ уменьшались постепенно до нижняго отверстія, котораго діаметръ равнялся одной линіи. Установивъ по отвѣсу центры этихъ отверстій, Кнорре выбралъ по атласу Бодѣ всѣ звѣзды съ склоненіемъ отъ 58 до 59° и, при помощи зеркала, помѣщеннаго подъ нижнимъ отверстіемъ, слѣдилъ, не пройдетъ-ли какая нибудь изъ этихъ звѣздъ вдоль діаметра верхняго круга. Ближе всего къ зениту прошла δ Ursae majoris, хотя Кнорре не могъ замѣтить, описала-ли она діаметръ или хорду верхняго круга. Это, конечно, весьма грубое опредѣленіе дало широту мѣста

1) Въ теченіе 1803 и 1804 годовъ Кнорре произвелъ, на примѣръ, 384 отдѣльныхъ опредѣленій широты по около-меридіональнымъ высотамъ солнца. А сверхъ того Кнорре производилъ многочисленныя опредѣленія долготы по солнечнымъ затменіямъ, луннымъ разстояніямъ и покрытіямъ звѣздъ лунною.

наблюденій съ погрѣшимостью болѣе 10'. Въ 1797 году Кнорре устроилъ нѣсколько гномонѣвъ и получалъ съ помощью этихъ приборѣвъ значенія широты въ среднемъ весьма близкія къ истиннымъ (отъ $58^{\circ} 20'$ до $58^{\circ} 26'$). Заинтересовавшись подобными наблюденіями, Кнорре въ 1798 г. приобрѣлъ въ Нарвѣ Гадлеевскій октантъ, принадлежавшій, вѣроятно, какому нибудь моряку. Дѣленія октанта, отъ 20' до 20', были нанесены на слоновой кости и помощью верньера можно было отчитывать отдѣльныя минуты.

Наблюденія этимъ инструментомъ давали для широты величины отъ $58^{\circ} 20'$ до $58^{\circ} 30'$, т. е., получалось опредѣленіе, по крайней мѣрѣ, не болѣе точное, чѣмъ съ помощью гномона. Впрочемъ, замѣчаетъ въ своемъ журналѣ Кнорре, „ich hatte damals nur oberfl. Kenntniss von der Natur und dem Gebrauch dieses Instruments“ (секстанта или октанта).

Съ 1802 года Кнорре съ особеннымъ увлеченіемъ сталъ заниматься астрономическими наблюденіями. Полученное имъ въ университетѣ мѣсто дозволило, конечно, Кнорре сократить число даваемыхъ имъ частныхъ уроковъ и естественно направляло его къ научной дѣятельности¹⁾. Кромѣ того, баронъ Нолькенъ далъ Кнорре для пользованія небольшой 5-ти дюймовой секстантъ Доллонда, раздѣленный отъ 30' до 30', съ отчетомъ до 1'. Этимъ маленькимъ инструментомъ Кнорре наблюдалъ съ чрезвычайнымъ усердіемъ. Кромѣ того, онъ могъ пользоваться иногда двумя другими секстантами, принадлежавшими его друзьямъ: купцу Гаугеру и пастору Тремеру. Оба эти любителя астрономіи приобрѣли секстанты при содѣйствіи Кнорре. Въ то время (около 1801 г.) издатель „Monatliche Correspondenz“, Цахъ, настоятельно рекомендовалъ въ своемъ журналѣ употребленіе секстантовъ для опредѣленій географическихъ координатъ и бралъ на себя посредничество въ приобретеніи такого рода инструментовъ. Къ Цаху-же обратился и Гаугеръ и получилъ черезъ него 7-ми дюймовый секстантъ Доллонда, съ точностью отчета верньеромъ до 30''²⁾. Гаугеръ

1) Впрочемъ, какъ видно изъ приводимаго дальше отрывка изъ письма Кнорре, получаемое имъ отъ университета жалованье все-таки не дозволяло ему значительно сократить постороннія университетской службѣ занятія для добыванія средствъ къ существованію семьи.

2) Отъ Цаха-же получилъ и Нолькенъ свой вышеупомянутый секстантъ.

предполагалъ употреблять этотъ инструментъ, какъ въ Юрьевѣ, вмѣстѣ съ Кнорре, такъ и во время своихъ (Гаугера) поѣздокъ по торговымъ дѣламъ, съ цѣлью исправленія Меллиновскихъ картъ, составленныхъ на основаніи обыкновенныхъ землеѣрныхъ съемокъ, безъ астрономическихъ опредѣленій или триангуляціи¹⁾. Безъ сомнѣнія, мысль объ этомъ послѣднемъ примѣненіи секстанта исходила отъ Кнорре, такъ какъ въ журналѣ послѣдняго мы находимъ, между прочимъ, слѣдующую замѣтку: „Lange hatte in mir, bei der Erscheinung der Mellinschen Charten, der Wunsch in der Stille geglimmt, auch einmal ein Land aufzunehmen. Ich fand in H. Gauger und meinem alten Freunde, Past. Thrämer auf Eks sehr willige Gehülffen“. Кнорре не удалось однако осуществить этого своего желанія. Какъ мы увидимъ далѣе, предположенная Кнорре съемка была выполнена впоследствии В. Струве и какъ первый шагъ къ этой работѣ можно разсматривать сдѣланную Паукеромъ съемку теченія Эмбаха, о которой скажемъ ниже.

Для Тремера Кнорре купилъ 10-ти дюймовый секстантъ Троутона у извѣстнаго мореплавателя Крузенштерна, посѣтившаго Кнорре въ 1801 году. Этотъ послѣдній секстантъ имѣлъ точность отчета верньеромъ до 10“.

Кромѣ Доллондовскаго, Гаугеръ приобрѣлъ также 10-ти дюймовой секстантъ Messer'a²⁾.

Этими секстантами и преимущественно Доллондовскими: 5-ти и 7-ми дюймовымъ, Кнорре произвелъ, какъ мы уже упоминали, множество наблюдений для опредѣленія широты и долготы Юрьева. Несмотря на всѣ усилія, Кнорре не могъ однако достигнуть той точности этихъ опредѣленій, какой желалъ. Этотъ неуспѣхъ зависѣлъ частью отъ принятыхъ способовъ наблюденій, частью отъ того, что Кнорре все-же не вполне уяснилъ себѣ теорію наблюденій, въ то

1) См. письмо Гаугера къ Цаху въ Monat. Correspondenz, Dritter Band, стр. 560, 561.

2) Такъ названъ этотъ секстантъ въ журналѣ Кнорре. Въ статьѣ-же послѣдняго: „Astronomische Beobachtungen und Nachrichten“, помѣщенной въ „Vierter Supplement - Band“ къ „astronomischen Jahrbüchern“ Воде, изготовителемъ этого секстанта названъ „Messier“.

время, правда, еще не окончательно разработанную,¹⁾ и, главным образом, отъ недостаточной точности употребленныхъ инструментовъ. Конструкція послѣднихъ служила, очевидно, причиной довольно значительныхъ постоянныхъ погрѣшностей. Такъ средній результатъ опредѣленія долготы по луннымъ разстояніямъ, взятымъ 5-ти дюймовымъ секстантомъ, отличался отъ такого-же результата, полученнаго 7-ми дюймовымъ секстантомъ, болѣе, чѣмъ на 1^m, при сравнительно удовлетвори-тельномъ согласіи отдѣльныхъ опредѣленій для каждаго изъ инструментовъ. Одинъ родъ инструментальныхъ погрѣшностей въ секстантахъ Кнорре замѣтилъ самъ, и по возможности, изслѣдовалъ, именно погрѣшности дѣленій, которыя оказались весьма значительными, судя по тому, что Кнорре сообщаетъ въ письмѣ своемъ къ Боду. По словамъ Кнорре, онъ изслѣдовалъ дѣленія въ двухъ секстантахъ Долонда и въ трехъ секстантахъ: Cary (принадлежавшемъ московской обсерваторіи) Troughton'a и Messier и нашелъ, что не одинъ изъ нихъ не былъ вѣрно раздѣленъ²⁾.

Вслѣдствіе указанныхъ выше причинъ, полученные Кнорре результаты опредѣленій географическихъ координатъ не удовлетворяли тѣмъ требованіямъ точности, какія черезъ немного лѣтъ предъявлялъ къ подобнымъ опредѣленіямъ В. Струве въ самомъ началѣ своей научной дѣятельности. Для опредѣленія широты Юрьева Струве поэтому вовсе не принялъ во вниманіе наблюденій Кнорре и изъ наблюденій послѣдняго для опредѣленія долготы, воспользовался только однимъ наблюденіемъ покрытія Альдебарана въ 1810 году³⁾.

Въ концѣ своего, только что упомянутаго, письма къ Боду, Кнорре говоритъ о себѣ слѣдующія, характеризующія

1) Такъ одно изъ опредѣленій широты Кнорре вычислилъ по двумъ формуламъ, взятымъ изъ двухъ различныхъ руководствъ, и получилъ различавшіеся на 4" результаты. Не зная, какому изъ нихъ отдать предпочтеніе, Кнорре тотъ и другой результатъ помѣстилъ отдѣльно въ сводной таблицѣ всѣхъ опредѣленій широты.

2) Письмо Кнорре къ Боду о наблюденіяхъ и проч. въ *Sammlung astronomischer Abhandlungen, herausgegeben von Bode (Vierter Supplement-Band zu dessen astronomischen Jahrbüchern)* стр. 235.

3) F. G. W. Struve; *De geographica positione speculae astronomicae Dorpatensis* стр. 16, и еро-же: *Observationes astronomicas, institutas in Specula Universitatis Dorpatensis, Vol. I, стр. 91.*

его отношеніе къ астрономическимъ работамъ, слова: „Я сочту себя счастливымъ, если въ состояніи буду сдѣлаться полезнымъ нашей обсерваторіи, какъ практическій астрономъ. Я чувствую значеніе этихъ работъ (астрономическихъ наблюденій) и хотя климатъ, мое ослабленное здоровье и труды изъ-за средствъ къ существованію часто ослабляютъ мою бодрость и питаемую мною съ юности охоту къ астрономіи, — я все-таки надѣюсь не безъ пользы занимать мою должность“.

Указанныя въ этихъ словахъ и нѣкоторыя другія условія жизни Кнорре и, болѣе всего, его недостаточная подготовленность не дозволили Кнорре принести Юрьевской обсерваторіи такъ много пользы, какъ онъ этого искренно желалъ. Тѣмъ не менѣе, скромная астрономическая дѣятельность Кнорре осталась не безплодной. Онъ первый далъ сколько-нибудь надежное опредѣленіе положенія Юрьева и счумѣлъ возбудить въ своихъ друзьяхъ, а также, вѣроятно, и въ ученикахъ, любовь къ астрономіи. Одинъ изъ членовъ того небольшого астрономическаго кружка, который собрался вокругъ Кнорре, — пасторъ Тремеръ, — производилъ и впослѣдствіи полезныя астрономическія наблюденія, какъ мы укажемъ далѣе, говоря о дѣятельности Паукера. И этотъ послѣдній, весьма вѣроятно, обязанъ своими познаніями въ практической астрономіи, не только профессору Пфаффу, но и Кнорре.

Названіе должности, которую занималъ Кнорре въ Юрьевскомъ университетѣ, въ первые годы его службы соотвѣтствовало болѣе или менѣе дѣйствительности только потому, что Кнорре, какъ мы видѣли, счумѣлъ частнымъ образомъ добыть инструменты, которыми и производилъ наблюденія. По отношенію-же къ университету Кнорре первое время былъ только преподавателемъ математики и, соотвѣтственно этому, значился тогда въ официальныхъ бумагахъ Юрьевскаго университета, какъ „Lehrer der Mathematik bey dieser Universität“. Но уже къ концу перваго года своей службы Кнорре обратился къ ректору Парроту съ письмомъ¹⁾, въ которомъ, указывая на то, что до пост-

1) Судя по тому, что письмо это начинается словами: „Mein sehr geehrter Freund“, видно, что Парротъ въ то время находился въ дружескихъ отношеніяхъ къ Кнорре, что было весьма важно для послѣдняго, такъ какъ Парротъ пользовался большимъ вліяніемъ въ университетѣ.

ройки обсерваторіи и установки въ ней инструментовъ пройдетъ, конечно, еще нѣсколько лѣтъ, просить содѣйствія Паррота къ пріобрѣтенію нѣсколькихъ небольшихъ астрономическихъ инструментовъ, такъ какъ онъ, Кнорре, „весьма охотно уже и теперь желалъ-бы дѣлать что-нибудь для практической астрономіи“. „Имѣя теперь“, говоритъ Кнорре далѣе, „десятидюймовый секстантъ, хорошій ахроматъ и посредственные часы я былъ-бы въ состояніи дѣлать съ этими инструментами нѣкоторыя небезполезныя астрономическія наблюденія“. Какъ на примѣръ подобныхъ наблюденій Кнорре указываетъ на опредѣленіе географическихъ координатъ, какъ Юрьева, такъ и нѣкоторыхъ другихъ мѣстъ, которыя онъ будетъ имѣть время посѣтить на вакаціяхъ. Сверхъ того, Кнорре предполагаетъ пользоваться тѣми-же инструментами для практич. занятій съ учащимися.

Парротъ передалъ ходатайство Кнорре на разсмотрѣніе Совѣта, причемъ самъ энергически высказался за пріобрѣтеніе просимыхъ Кнорре инструментовъ. По постановленію Совѣта эти послѣдніе были, повидимому, вскорѣ заказаны и затѣмъ всѣ или часть ихъ получены въ Рижской портовой таможенѣ въ сентябрѣ 1804 года. Какіе именно инструменты были при этомъ заказаны и какіе получены — изъ актовъ университета не видно. Кнорре въ своемъ журналѣ упоминаетъ, что Пфаффъ въ концѣ 1804 года купилъ для университета у Гаугера оба принадлежавшихъ послѣднему секстанта: 7-ми дюймовый Доллонда и 10-ти дюймовый Месера. Въ то-же время былъ пріобрѣтенъ, черезъ посредство проф. Зандта въ Ригѣ, Троутоновскій полный кругъ и ахроматическая труба оптика Лемана въ Петербургѣ, какъ о томъ также сообщаетъ Кнорре въ своемъ журналѣ. Выписанными изъ заграницы инструментами Кнорре не удалось однако воспользоваться для наблюденій или, точнѣе, не удалось воспользоваться въ той мѣрѣ, какъ онъ первоначально предполагалъ. Въ началѣ 1804 года былъ назначенъ ординарнымъ профессоромъ, а затѣмъ вскорѣ и пріѣхалъ въ Юрьевъ Пфаффъ, къ которому и перешло завѣдываніе преподаваніемъ математики и астрономіи. Съ этого времени дѣятельность Кнорре была, повидимому, значительно сужена. Мы не встрѣчаемъ, по крайней мѣрѣ, никакихъ упоминаній объ этой дѣятельности въ актахъ университета, кромѣ указаній о читаемыхъ курсахъ (въ обозрѣніяхъ препо-

даванія) вплоть до выхода Пфаффа въ отставку въ 1809 г. Станнымъ образомъ, встрѣчаемъ мы также весьма мало указаній на участіе Кнорре въ производствѣ астрономическихъ наблюденій на временной обсерваторіи, устроенной Пфаффомъ вскорѣ по пріѣздѣ въ Юрьевъ. Въ своихъ: „Astronomische Beyträge“ Пфаффъ приводитъ наблюденія своего друга, Д-ра Шумахера¹⁾, и студента Паукера, но ни слова не говоритъ о наблюденіяхъ Кнорре. Послѣдній какъ будто не существовалъ для Пфаффа, какъ астрономъ-наблюдатель. Лишь изрѣдка помогалъ Кнорре Пфаффу при наблюденіяхъ. Обыкновенно-же, повидимому, Пфаффъ поручалъ Кнорре только нѣкоторую часть вычисленій, относящихся къ наблюденіямъ. Мы встрѣчаемъ, по крайней мѣрѣ, упоминаніе о подобныхъ вычисленіяхъ въ статьѣ Пфаффа: „De tubo culminatorio Dorpatensi brevis narratio (Dorpati 1808“, а также въ вышеупомянутыхъ журналахъ Кнорре. Только въ самомъ концѣ своего пребыванія въ Юрьевѣ (въ 1809 году), обращаясь къ Совѣту съ просьбою объ исхода-тайствованіи ему скорѣйшей отставки, Пфаффъ вскользь упоминаетъ, что астрономическія занятія останутся въ ходу, такъ какъ имѣется астрономъ-наблюдатель. Съ уходомъ Пфаффа, Кнорре снова начинаетъ проявлять свою дѣятельность, какъ астрономъ-наблюдатель, но журналовъ его наблюденій за это время нами не найдено и мы узнаемъ о существованіи наблюденій Кнорре только изъ посмертной статьи его: „Beobachtung und Berechnung der Bedeckung des Aldebarans vom Monde den 18 September 1810²⁾). Кнорре принимаетъ также при отъѣздѣ Пфаффа астрономическій кабинетъ въ свое завѣдываніе. Причинами устраненія Кнорре отъ наблюденій на первой временной обсерваторіи Юрьевского университета служили, хотя можетъ быть и отчасти, тѣ неудовольствія, которыя начали происходить между Кнорре и Пфаффомъ уже вскорѣ по пріѣздѣ послѣдняго въ Юрьевъ. Въ журналахъ Кнорре мы встрѣчаемъ, между прочимъ, слѣдующее

1) Извѣстнаго впоследствии директора обсерваторіи въ Альтонѣ и издателя журнала: „Astronomische Nachrichten“. Шумахеръ жилъ нѣкоторое время въ Лифляндской губерніи въ качествѣ домашняго учителя.

2) Astronomisches Jahrbuch für das Jahr 1814 (Berlin 1811) стр. 185 и слѣд.

замѣчаніе: „... Kam am 14 Nov. (1805) der Prof. Pfaff zu mir, und verlangte, ich solle ihm Nachts durch corresp.: Sternhöhen ein ... Passageinstrument berichtigen. Und da er sahe, dass ich mich dazu nicht willig finden wollte, wurde er, nach seiner, aus Schwaben mitgebrachten, Unmanierlichkeit und Plumpheit **hitzig** und grob. Ich blieb aber, so sauer es mir auch wurde, immer ruhig, sagte ihm was ihm gehörte etc. . .“ Подобныя неудовольствія между Пфаффомъ и Кнорре, вѣроятно, и раньше происходили нерѣдко, но продолжались, кажется, недолго. Такъ, въ одномъ изъ журналовъ наблюдений Пфаффа вложена коротенькая записка, написанная, очевидно, рукою Кнорре и подписанная буквой К. Записка эта написана по поводу какой либо изъ ссоръ Пфаффа съ Кнорре и начинается словами: „Mein alter guter Pfaff wird gewiss schon gedacht haben, dass ich gar nichts mehr mit ihm will zu thun haben. — Das wäre nicht gut“. Далѣе говорится о посылаемыхъ при запискѣ вычисленіяхъ таблицъ и о томъ, что К. готовъ снова работать съ Пфаффомъ, „Tag und Nacht, so oft Sie wollen“.

Но вышеупомянутая ссора изъ-за отказа Кнорре провѣрить пассажный инструментъ была продолжительной. Находившійся у него 7-ми дюймовый секстантъ Доллонда (принадлежавшій университету) Кнорре отослалъ Пфаффу и съ тѣхъ поръ, до отъѣзда Пфаффа, упражнялся только въ наблюденіяхъ покрытій и вычислялъ свои прежнія наблюденія. За 1806 годъ въ журналъ Кнорре находимъ отмѣтку: „da ich nun ganz von Instrumenten entblösst war“), so beobachtete ich dieses Jahr weiter nichts, als die Bedeckung ζ Geminorum im September“. Вслѣдъ за этой отмѣткой встречаемъ мы однако, въ журналъ Кнорре его рѣшеніе: „mit Pfaff wieder gemeinschaftl. Sache zu machen“, но тѣмъ не менѣе, никакихъ дальнѣйшихъ наблюдений въ журналъ не находимъ.

Изъ актовъ университета не видно, конечно, почему Кнорре вынужденъ былъ играть такую, болѣе, чѣмъ второ-степенную роль въ производившихся на временныхъ обсер-

1) Впрочемъ у Кнорре оставался, какъ онъ самъ далѣе упоминаетъ въ журналѣ, 5-ти дюймовый секстантъ, предоставленный ему Нолькеномъ. Этимъ инструментомъ Кнорре опредѣлялъ поправку часовъ.

ваторіяхъ университета астрономическихъ работахъ, а также, повидимому, и въ преподаваніи астрономіи. Возможно, что причиной этому были указанныя выше несогласія Кнорре съ Пфаффомъ. Но возможно также, что совѣтъ университета, еще при избраніи Кнорре въ должность астронома-наблюдателя, руководствуясь строгой, но справедливой оцѣнкой познаній Кнорре, имѣлъ преимущественно въ виду получить въ лицѣ его несамостоятельнаго помощника профессору по преподаванію математики и астрономіи, на что указываетъ, между прочимъ, то обстоятельство, что, при выборахъ профессора названныхъ наукъ въ 1803 году, имя Кнорре вовсе не упоминается въ спискѣ предлагаемыхъ кандидатовъ, не смотря на то, что совѣтъ отличилъ, почти въ то-же самое время, всего пока годовичную дѣятельность Кнорре назначеніемъ его экстраординарнымъ профессоромъ ¹⁾.

На выборахъ преемника Пфаффу, происходившихъ еще въ присутствіи послѣдняго, кандидатами на вакантную кафедру были предложены: Кнорре, профессоръ Бейтлеръ въ Митавѣ и проф. Гауссъ въ Геттингенѣ.

Но шансы на избраніе, очевидно, были съ самаго начала не велики для Кнорре. Въ то время, какъ кандидатура Гаусса была предложена двумя ближайшими специалистами: профессорами Пфаффомъ и Парротомъ, къ которымъ присоединился профессоръ философіи Іеше, представленіе Кнорре исходило только отъ одного медика Изенфламма (Professor für Anatomie, Physiologie und forensische Medicin). Бейтлеръ былъ предложенъ также только однимъ профессоромъ эстляндскаго и финляндскаго права Кõхи. Кандидатура Бейтлера выставлена была однако, повидимому, не по желанію послѣдняго, такъ какъ проф. Боллендорфъ, въ день избранія, заявилъ, что ему опредѣленно извѣстно, что Бейтлеръ не приметъ мѣсто профессора въ Юрьевѣ, какъ вслѣдствіе своего преклоннаго возраста, такъ и потому, что условія службы въ Митавѣ для Бейтлера значительно лучше, чѣмъ условія службы въ Юрьевѣ.

Тѣмъ не менѣе, совѣтъ приступилъ къ баллотировкѣ

1) Повидимому въ то время званіе экстраординарнаго профессора давалось по назначенію, а не по избранію, такъ какъ въ актахъ мы встрѣчаемъ документы объ избраніи лишь ординарныхъ профессоровъ.

всѣхъ трехъ кандидатовъ, причемъ, какъ и слѣдовало ожидать, избраннымъ оказался Гауссъ (14 избирательныхъ и 5 неизбирательныхъ голосовъ), Бейтлеръ-же и Кнорре получили всего по пяти избирательныхъ голосовъ. При послѣдовавшихъ затѣмъ въ сентябрѣ того-же 1809 года вторичныхъ выборахъ профессора математики и астрономіи (вслѣдствіе того, что переходъ Гаусса на службу въ Юрьевъ не состоялся) Кнорре вовсе не былъ помѣщенъ въ списокъ предлагаемыхъ кандидатовъ.

Вообще, обстоятельства университетской службы Кнорре складывались для него не благопріятно даже и въ не научныхъ отношеніяхъ. Такъ, несмотря на многократныя ходатайства совѣта университета, Кнорре очень долгое время не получалъ чина, соотвѣтствующаго его должности, согласно Учредительной Грамоты университета (*Grundtationsact der Universität*). Недоумѣніе совѣта по поводу замедленія производства Кнорре выразилось въ отмѣткѣ, помѣщенной въ дѣлахъ совѣта, относящихся къ Кнорре, когда увѣдомленіе о производствѣ послѣдняго въ чинъ было наконецъ прислано попечителемъ въ началѣ 1809 года.

Кромѣ того, Кнорре приходилось всю жизнь бороться съ разными личными непріятностями и съ нуждою. Какъ мы видѣли, отношенія между Кнорре и Пфаффомъ были очень натянутыми. Также натянутыми были отношенія Кнорре, какъ преподавателя какой-то школы, къ директору послѣдней — Фридриху Рамбаху, на котораго горько жалуется Кнорре въ своемъ журналѣ, говоря, что подробное изложеніе всѣхъ претерпѣваемыхъ имъ несправедливостей онъ помѣщаетъ въ своей „большой школьной книгѣ“.

Съ отъѣздомъ Пфаффа Кнорре снова около года съ небольшимъ оставался единственнымъ представителемъ кафедры математики и астрономіи въ Юрьевскомъ университетѣ. Правда, преемникъ Пфаффа — Гуть, былъ избранъ въ 1809 году; но еще раньше прибытія Гута въ Юрьевъ, состоявшагося по независѣвшимъ отъ Гута обстоятельствамъ лишь въ 1811 году, Кнорре скончался въ 1810 году, 1 декабря, пятидесяти лѣтъ отъ роду.

Послѣ Кнорре осталась вдова съ тремя малолѣтними дѣтьми (Адольфъ — 11, Карлъ — 9 и Оедоръ — 4 лѣтъ). Озабочиваясь обеспеченіемъ безбѣднаго существованія послѣднихъ, совѣтъ университета обратился къ попечителю съ

ходатайствомъ о томъ, чтобы, на основаніи устава университета, вдовѣ Кнорре, а также и его дѣтямъ отдѣльно, была выдана единовременно сумма, равная годовичному жалованью покойнаго и затѣмъ, пятая часть того-же жалованья, первой — пожизненно или до выхода въ замужество, вторымъ — до достиженія послѣднимъ изъ нихъ 21 года отъ роду или, для сыновей, до вступленія въ службу, а для дочерей, — до выхода въ замужество. При этомъ совѣтъ, принимая во вниманіе „особыя заслуги покойнаго Кнорре и въ особенности прилежное выполненіе имъ обязанностей преподавателя математическихъ наукъ, не только во все время его службы, но также преимущественно со времени выхода въ отставку профессора Пфаффа“, просилъ ходатайства попечителя о Высочайшемъ соизволеніи на то, чтобы вдовѣ и дѣтямъ Кнорре назначенъ былъ пансіонъ въ размѣрѣ $\frac{1}{4}$, а не $\frac{1}{8}$ жалованья покойнаго. Какъ на другой мотивъ такого ходатайства совѣтъ указываетъ на гнетущую бѣдность („drückende Armuth“) семьи Кнорре и слишкомъ малое жалованье, которое онъ получалъ.

Попечитель однако отвѣтилъ, что такъ какъ Кнорре прослужилъ лишь 8 лѣтъ при университетѣ и никакихъ особенно важныхъ услугъ послѣднему не оказалъ, то ходатайство совѣта объ усиленной пенсіи семьѣ Кнорре уважено быть не можетъ. Сверхъ того попечитель замѣчаетъ, что по уставу полагается въ настоящемъ случаѣ просимое единовременное пособіе и пансіонъ не отдѣльно вдовѣ и дѣтямъ, а всѣмъ вмѣстѣ, почему онъ, попечитель, не находя возможнымъ уклоняться отъ устава, предлагаетъ совѣту представить новое, соотвѣтственно измѣненное ходатайство о пенсіи семейству Кнорре.

Такимъ образомъ между попечителемъ и совѣтомъ возникло разногласіе относительно толкованія весьма важныхъ для cadaго изъ семейныхъ профессоровъ параграфовъ устава. Поэтому совѣтъ избралъ комиссію (изъ профессоровъ Паррота, Мютеля, барона ф. Эльснера, Іеше и Стикса) которой было поручено сдѣлать „тщательное сравненіе всѣхъ §§, какъ русскаго, такъ и нѣмецкаго текстовъ Учредительной Грамоты и устава университета съ подписаннымъ Его Императорскимъ Величествомъ оригиналомъ“. Комиссія въ скоромъ времени выполнила возложенное на нее порученіе, причемъ признала справедливымъ толкованіе соотвѣтствующихъ статей устава, принятое уже раньше совѣтомъ.

Вслѣдствіи этого, совѣтъ порѣшилъ отправить черезъ попечителя особый докладъ министерству о упомянутыхъ выше статьяхъ устава, возобновивъ въ то-же время прежнее ходатайство о пенсіи вдовѣ и дѣтямъ Кнорре.

На это ходатайство послѣдовалъ весьма скоро отвѣтъ изъ министерства, благопріятный въ томъ отношеніи, что, какъ единовременное пособіе, такъ и пансіонъ, въ размѣрѣ одной пятой жалованья¹⁾, назначены были отдѣльно, какъ вдовѣ, такъ и дѣтямъ. При этомъ въ протоколѣ совѣтскаго засѣданія, въ которомъ былъ заслушанъ отвѣтъ министерства, упоминается объ ошибкѣ, вкравшейся въ русскій переводъ устава университета, ошибкѣ, бывшей причиной отклоненія попечителемъ перваго ходатайства совѣта о пенсіи семейству Кнорре.

Спустя болѣе полулѣтка послѣ смерти Кнорре, въ 1866 г., возникло объ немъ новое дѣло по поводу ходатайства Эрнста Леопольда Кнорре о выдачѣ ему изъ Юрьевскаго университета формулярнаго списка покойнаго экстраординарнаго профессора Э. Ф. Кнорре для представленія въ Департаментъ Герольдіи Правительствующаго Сената. При этомъ возникъ вопросъ о томъ, къ какому сословію принадлежалъ покойный Кнорре, будучи органистомъ и былъ ли онъ русскимъ подданнымъ при вступленіи на службу въ университетъ. По мнѣнію синдика университета, есть болѣе основаній предполагать, что Кнорре не былъ русскимъ подданнымъ, такъ какъ онъ показанъ въ формулярномъ спискѣ происходящимъ „изъ ученаго сословія“, тогда какъ освобожденіе учителей, органистовъ и сельскихъ кюстеровъ отъ платежа подушныхъ податей и рекрутской повинности послѣдовало гораздо позже 1790 года, въ которомъ Кнорре былъ назначенъ учителемъ. Кромѣ этого мнѣнія синдика, совѣту была доставлена справка изъ Полн. Собр. Законовъ, что „докторы, лѣкаря, адвокаты и другіе ученые люди, яко то учителя въ домахъ у частныхъ людей . . . изъемятся равномерно отъ платежа оныхъ податей . . . ни съ капитала, ни съ подушныхъ“.

На основаніи этихъ справокъ, правленіемъ университета составлено было удостовѣреніе въ томъ, что Э. Ф.

1) Жалованье равнялось 800 руб. въ годъ.

Кнорре „происходилъ изъ ученаго сословія“ и „ни къ какому податному сословію не принадлежалъ“. Это удостовѣреніе замѣнено было, однако, черезъ нѣсколько дней другимъ, въ которомъ осторожно сказано, что изъ дѣлъ университета не видно, принадлежалъ ли Кнорре къ податному сословію до вступленія на службу, или нѣтъ. Вскорѣ одноко университету нужно было дать не уклончивые, а вполне опредѣленные отвѣты, какъ по поводу принадлежности Кнорре къ податному сословію, такъ и по поводу несогласія въ показаніяхъ различныхъ официальныхъ документовъ относительно времени назначенія Кнорре экстраординарнымъ профессоромъ и даже дня его смерти. Отвѣты эти затребованы были Правительствующимъ Сенатомъ, для рѣшенія дѣла по ходатайству потомковъ Кнорре о признаніи за послѣднимъ правъ потомственнаго дворянина. По порученію университета синдикъ Бейзе написалъ весьма интересную „реляцію“ по поводу всѣхъ предложенныхъ вопросовъ, которая и была отправлена, черезъ министерство въ Сенатъ.

Въ дополненіе къ изложеннымъ свѣдѣніямъ о жизни и дѣятельности Э. Кнорре, присоединяемъ здѣсь списокъ его статей и наблюденій, которыя появились въ печати и съ которыми мы имѣли случай познакомиться:

- 1) Покрытія звѣзды γ Geminorum луною 24 Sept. 1807 (наблюдалъ Кнорре, поправку часовъ опредѣлялъ Пфаффъ) напечатано въ статьѣ Пфаффа: „Astronomische Beobachtungen“ Sammlung astronomischer Abhandlungen etc., herausgegeben von J. E. Bode, Vierter Supplement-Band zu dessen Astronomischen Jahrbüchern. Тамъ-же напечатано:
- 2) Astronomische Beobachtungen und Nachrichten vom Hrn Prof. Knorr aus Dorpat unt. 1 Nov. 1807 eingesandt.
- 3) Извлеченія изъ двухъ писемъ Кнорре къ Боду отъ 5-го ноября 1809 и 22 февр. 1810 (Наблюденія покрытія звѣзды луною и извѣстія объ инструментахъ Юрьевской обсерваторіи). Astron. J. f. d. J. 1813, стр. 257, 258.
- 4) Beobachtung und Berechnung der Bedeckung des Aldebaran vom Mond am 18, 19 Sept. 1810, zu Dorpat angestellt vom Hrn Prof. Knorre . . . vom Hrn Pred. Thrämer aus Eks eingesandt. (Astron. Jahrb. für das Jahr. 1814, стр. 185).

Глава II.

Иоганъ Вильгельмъ Пфаффъ. Избраніе Пфаффа совѣтомъ университета. Служебная карьера Пфаффа въ Юрьевъ. Денежныя затрудненія Пфаффа. Дѣло Пфаффа - Головкиной. Отношенія Пфаффа къ его товарищамъ - профессорамъ. Научно-педагогическая дѣятельность Пфаффа въ Юрьевъ. Заказъ телескопа у Шрадера. Первая временная обсерваторія Юрьевскаго университета. Вторая обсерваторія въ домъ Ламберти. Постройка постоянной обсерваторіи. Научная дѣятельность Пфаффа. Его астрологическія фантазіи.

Повидимому однимъ изъ наиболѣе дѣятельныхъ избирателей профессоровъ для Юрьевскаго университета въ первые годы существованія послѣдняго былъ проф. Парротъ. Въ сентябрѣ 1803 года Парротъ сообщалъ совѣту, что проф. Молль (Moll) ¹⁾, вслѣдствіе своего возраста и болѣзненности, не можетъ принять предложенную ему профессуру математики въ Юрьевскомъ университетѣ. Профессоръ-же Пфаффъ (Christian? или J. F.) хотя желалъ-бы принять такое предложеніе и просилъ даже поэтому отставки, но ее не получилъ, причемъ ему было увеличено содержаніе, для того, чтобы удержать его на мѣстѣ, до сихъ поръ имъ занимаемомъ. Поэтому проф. Пфаффъ предложилъ на кафедру математики въ Юрьевъ своего младшаго брата, I. В. Пфаффа, „который имѣетъ основательныя свѣдѣнія, какъ въ математикѣ, такъ и въ астрономіи, а также заслуживаетъ рекомендаціи и по своимъ

1) Вѣроятно, профессоръ въ Амстердамѣ. О другомъ Моллѣ см. въ концѣ этой статьи о Пфаффѣ.

нравственнымъ качествамъ". Ко времени послѣдовавшихъ вскорѣ затѣмъ выборовъ, кромѣ младшаго Пфаффа, были предложены: членъ Bureau des Longitudes Д-ръ Буркгартъ, Д-ръ Гауссъ въ Брауншвейгѣ и приватъ доцентъ въ Геттингенѣ Иде.

Появленіе, можетъ быть неожиданное, нѣсколькихъ конкурентовъ Пфаффу, какъ видно, не понравилась Парроту, почему онъ счелъ нужнымъ подкрѣпить сдѣланную имъ рекомендацію въ особомъ письмѣ къ совѣту. Въ письмѣ этомъ Парротъ указываетъ, что очень хорошо ему извѣстный характеръ старшаго Пфаффа служить ручательствомъ справедливости сдѣланной имъ рекомендаціи младшаго брата. Сверхъ того, какъ на побудительныя причины для избранія этого послѣдняго, Парротъ указываетъ на готовность I. В. Пфаффа сейчасъ-же пріѣхать въ Юрьевъ и на то, что обладая уже нѣсколькими профессорами съ установившейся ученой извѣстностью „unsere Anstalt wird sich nicht minder freuen junge Männer ¹⁾ bey uns ihren Ruf gründen zu sehen“.

Въ день избранія Парротъ заявилъ, что Буркгардтъ принялъ французское подданство и назначенъ преемникомъ Лаланда, а Гауссъ не оставитъ Брауншвейга, потому-что герцогъ приказалъ для него строить обсерваторію, почему нѣтъ никакой надежды на то, чтобы кто либо изъ этихъ кандидатовъ принялъ приглашеніе въ Юрьевъ. Въ виду этого Парротъ предлагалъ вовсе не баллотировать Буркгардта и Гаусса, чтобы тѣмъ не задерживать замѣщенія кафедры математики, въ чемъ представляется настоятельная необходимость.

Искусный маневръ Паррота удался. Совѣтъ порѣшили баллотировать только I. В. Пфаффа и Иде и такъ какъ послѣдняго предлагалъ только химикъ Шереръ, то избраннымъ оказался Пфаффъ, который и пріѣхалъ въ Юрьевъ не позже начала 1804 года.

Такимъ образомъ избраніе перваго профессора математики и астрономіи въ Юрьевѣ совершилось не при вполне нормальныхъ условіяхъ. Совѣтъ могъ судить о научной подготовкѣ Пфаффа лишь по одной только рекомендаціи его роднаго брата. Ко времени избранія, I. В. Пфаффомъ

¹⁾ Пфаффъ родился въ 1774 году. (Allgemeine Deutsche Biographie Bd. 25).

было опубликовано, сколько намъ извѣстно, только одно научное сочиненіе: „Der Voltaismus“ dargestellt von M. Wilhelm Pfaff (Stuttgart 1803). Кромѣ того, одновременно съ переводомъ въ Юрьевъ Пфаффа, его друзьями Клайберомъ и Егеромъ было издано второе его сочиненіе: „Uebersicht über den Voltaismus etc. (Stuttgart 1804).

При предложеніи Пфаффа въ профессора, Парроту, если и было извѣстно какое либо изъ этихъ сочиненій, то, конечно, только первое изъ нихъ: „Der Voltaismus“, которое едвали особенно рекомендовало Пфаффа, какъ математика. Чрезвычайное многословіе, неопредѣленность и ненужная образность выраженій, — качества, развившіяся въ позднѣйшихъ сочиненіяхъ Пфаффа до весьма печальныхъ размѣровъ, — замѣчаются уже и въ этой статьѣ. Для примѣра выпишемъ здѣсь нѣсколько первыхъ попавшихся строкъ изъ разсматриваемаго сочиненія.

„Das Ende der Säule (Вольтова столба) führt der in allen ihren Organen unterhaltene Process der Verkalkung, der Verdunstung in das ernährende Medium, und Luftwandlung ihrer flüssigen Stoffe herbey. Sie stirbt an Sättigung, da sie länger lebt, wenn ihre Pole sich nicht finden. Nach ihrem Tode hat ihre Masse zugenommen, denn sie hat sich von der Lebensluft genährt, wie die brennenden Körper ¹⁾ и т. д. Второе сочиненіе Пфаффа потому-же физическому вопросу, Uebersicht über den Voltaismus etc., представляетъ такія-же оригинальныя особенности, какъ и предъидущее.

До переезда въ Юрьевъ Пфаффъ занималъ должность репетента (репетитора?) въ Тюбингенскомъ теологическомъ училищѣ (Repetent am theologischen Stifte zu Tübingen).

На расходы по переезду изъ Тюбингена въ Юрьевъ Пфаффъ получилъ отъ университета 500 р. и, кромѣ того, имѣлъ право, согласно уставу университета, на безпошлинный провозъ своего имущества черезъ границу. Послѣднимъ правомъ Пфаффъ воспользовался, впрочемъ, сперва лишь въ очень незначительной мѣрѣ. Привезенные имъ съ собой: ящикъ и пакетъ заключали въ себѣ только уранографію Боде, астрономію Лаланда и разныя математическія книги, (всего на 150 р.), къ которымъ онъ прикупилъ еще нѣсколько дру-

1) Der Voltaismus стр. 79, 80.

гихъ при проѣздѣ черезъ Ригу. Впрочемъ, и изъ за этого небольшого багажа университету пришлось имѣть хлопоты съ таможеннымъ вѣдомствомъ. По недоразумѣнію, а также по незнанію Пфаффомъ русскихъ законовъ и обычаевъ, багажъ не былъ досмотрѣнъ въ Рижской таможнѣ и отправленъ въ Юрьевъ, гдѣ Пфаффъ, въ противность правиламъ таможеннаго досмотра, самъ распаковалъ свой багажъ. Къ счастью, министръ коммерціи графъ Румянцевъ, къ которому долженъ былъ обратиться университетъ, по возбужденному таможей „дѣлу“, распорядился не давать послѣднему дальнѣйшаго движенія.

И часть остальнаго имущества Пфаффа, доставленная ему нѣкоторое время спустя моремъ на Перновъ и Ревель, не такъ легко прошла черезъ таможню, какъ то слѣдовало бы по уставу университета. Ревельская таможня почему-то задержала поступившій въ нее багажъ Пфаффа и университетъ снова вынужденъ былъ обращаться изъ-за этого съ ходатайствомъ къ министру коммерціи, который и далъ Ревельской таможнѣ предписаніе о „немедленномъ пропускѣ“ задержанныхъ вещей.

Прежде чѣмъ перейти къ разсмотрѣнію дѣятельности Пфаффа, какъ профессора астрономіи, скажемъ нѣсколько словъ объ остальныхъ, касающихся Пфаффа фактахъ, упоминаемыхъ въ разсмотрѣнныхъ нами официальныхъ документахъ.

Вскорѣ по пріѣздѣ, Пфаффъ былъ избранъ въ члены состоящей при университетѣ комиссіи училищъ. Въ то время университетъ имѣлъ обширныя полномочія по отношенію къ надзору за учебными заведеніями округа. Поэтому въ штатѣ университета отъ 1803 г. полагались для комиссіи на разъѣзды членовъ 5000 р. асс., а также соотвѣтствующія суммы на канцелярскіе и прочіе расходы. По штату 1818 года, сумма, отпускаемая на комиссію была увеличена, при чемъ на разъѣзды назначалось 6000 р. асс. и сверхъ того 1200 р. ассигн. „на покупку и починку экипажей для обозрѣнія училищъ“.

Къ сожалѣнію, въ разсмотрѣнныхъ нами документахъ, относящихся къ Пфаффу, не встрѣчается упоминаній о дѣятельности Пфаффа, какъ члена комиссіи училищъ.

Въ 1807 году Пфаффъ былъ избранъ совѣтомъ одновременно въ должность декана математическаго отдѣленія

философскаго факультета¹⁾ и въ члены университетскаго (академическаго) суда. Производство Пфаффа въ соотвѣтствующій его должности чинъ почему-то замедлилось также на продолжительное время, какъ и для Кнорре. Только въ 1809 году, не задолго до оставленія службы въ Юрьевѣ, полученъ былъ Пфаффомъ патентъ на чинъ, о чемъ передъ тѣмъ совѣту приходилось „неоднократно“ ходатайствовать.

Жалованье ординарнаго профессора Юрьевскаго университета по штату 1803 года составляло 2000 р. асс²⁾. Очевидно, жалованье не соотвѣтствовало стоимости жизни въ Юрьевѣ, вслѣдствіе чего матерьяльное положеніе профессоровъ въ то время представлялось неблагопріятнымъ, даже по сравненію съ такимъ-же положеніемъ учителей гимназій. Намекъ на эти неблагопріятныя условія мы встрѣтили уже въ протоколахъ совѣта по поводу предполагавшагося приглашенія Бейтлера изъ Митавской гимназіи на оставляемое Пфаффомъ мѣсто профессора и подобные-же намеки встрѣчаемъ далѣе въ протоколахъ совѣта по поводу вторичнаго приглашенія Пфаффа въ Юрьевъ послѣ смерти Гута. Отъ мѣстныхъ старожиловъ намъ приходилось слышать, что въ разсматриваемую эпоху матерьяльное положеніе профессоровъ было настолько бѣдственнымъ, что они вынуждены были прибѣгать къ различнымъ постороннимъ отъ ихъ университетскихъ обязанностей способамъ добыванія средствъ къ существованію³⁾.

1) Въ послѣдствіи Пфаффъ еще разъ былъ деканомъ.

2) По штату-же 1818 года, жалованье это равнялось 1447¹/₁₁ руб. сер. или 5500 руб. банк. ассигн.

3) Въ актахъ университета касающихся профессора химіи Гизе (Giese), въ докладѣ философскаго факультета по поводу призванія этого ученаго изъ Харькова въ Юрьевъ, (въ 1814 году) между прочимъ, говорится: „bey der gegenwärtigen so geringen Besoldung der hiesigen Professoren auf keinen auswärtigen Gelehrten zu rechnen ist“. Въ книгѣ: „Rückblick auf mein Leben“ К. Ф. Бурдаха (Burdach), который былъ профессоромъ Юрьевскаго университета въ самой тяжелой въ матерьяльномъ отношеніи періодъ отъ 1811 по 1814-ый годъ, говорится, что жалованье профессора, — вслѣдствіе паденія курса ассигнацій, — составляло въ то время лишь немного больше 625 сер. руб. Жалованье это само по себѣ, было недостаточно. Но дешевизна жизненныхъ продуктовъ въ то время была такъ велика, что, по свидѣтельству Бурдаха (l. c. стр. 232), небольшой заработокъ въ дополненіе къ жалованью, доставлялъ Юрьевскому профессору возможность безбѣдно существовать съ семействомъ.

Быть можетъ вслѣдствіе этихъ, неблагопріятныхъ для всѣхъ профессоровъ Юрьевскаго университета условій, или-же вслѣдствіе личныхъ обстоятельствъ¹⁾, Пфаффъ нуждался въ деньгахъ и обратился поэтому къ совѣту съ просьбой о помощи въ видѣ займа изъ университетскихъ суммъ 1000 р. ассигн. „за обычные проценты“ на три года. Подобные займы, кажется, не были рѣдкостью въ то время, такъ какъ одновременно съ Пфаффомъ съ такою-же просьбою о займѣ (и притомъ въ суммѣ 5000 р. асс.) обратился къ совѣту и проф. Стиксъ (Styx). Въ обеспеченіе своего займа Пфаффъ представилъ долговое обязательство, выданное женѣ его на одно изъ имѣній прибалтійскаго края. Предлагаемая Пфаффомъ условія займа были переданы на разсмотрѣніе юридическаго факультета университета и затѣмъ нѣсколько измѣнены на основаніи указаній со стороны послѣдняго. Послѣ этого заемъ состоялся. Въ назначенный срокъ платежа взятой суммы, Пфаффъ обратился къ совѣту съ просьбою объ отсрочкѣ платежа снова на три года, что ему и было дозволено. Но уже черезъ годъ послѣ того Пфаффъ подалъ просьбу объ отставкѣ, получивъ приглашеніе въ Нюрнбергъ. Передъ отъѣздомъ Пфаффу предстояло уладить вопросъ относительно сдѣланнаго имъ займа, уплатить который онъ еще не былъ въ состояніи. Поэтому Пфаффъ представилъ совѣту, въ обеспеченіе своего долга, принадлежащія сестрѣ его жены, графинѣ Аврорѣ Головкиной, урожденной Паткуль, денежныя обязательства на имѣніе Аддиферъ, переводя такимъ образомъ уплату университету на графиню Головкину, конечно, съ согласія послѣдней.

Эта просьба Пфаффа передана была на разсмотрѣніе и заключеніе юридическаго факультета. Послѣдній представилъ совѣту свои соображенія въ видѣ весьма пространной записки, составляющей любопытный образчикъ ученаго многословія. Въ этой запискѣ вопросъ о возможности принять въ обеспеченіе долга Пфаффа денежныя обязательства другаго лица и притомъ женщины былъ разсмотрѣнъ сперва на основаніи принциповъ *des Vernunftrechtes*, затѣмъ Римскаго права и т. д. и наконецъ изъ всего длиннаго ученаго

1) Пфаффъ женился въ Юрьевѣ на Паулинѣ фонъ-Паткуль и долженъ былъ поэтому обзаводиться хозяйствомъ семейнаго человека.

изслѣдованія, раздѣленнаго на пункты и подкрѣпленнаго достаточнымъ количествомъ латинскихъ цитатъ, выведено было заключеніе, что предлагаемый Пфаффомъ способъ уплаты его долга можно безъ опасности принять, съ нѣкоторыми лишь незначительными измѣненіями и дополненіями. Эти послѣднія были сдѣланы и Пфаффъ спокойно уѣхалъ за границу.

Однако ученое предсказаніе юридическаго факультета относительно безопасности перевода долговаго обязательства Пфаффа на графиню Головкину не оправдалось. Потому-ли, что графиня не знала Римскаго права, или-же по своимъ семейнымъ обстоятельствамъ — (она вышла замужъ за барона Унгернъ-Штернберга) — такъ или иначе, но она не платила университету ни долга, ни процентовъ. Въ безплодной перепискѣ по этому дѣлу тянулись годы. Наконецъ университетъ поручилъ своему синдикъ Д-ру Гетцелю прибѣгнуть къ энергическимъ мѣрамъ. Гетцель передалъ взысканіе съ проживавшей въ то время въ Петербургѣ бывшей Головкиной своему пріятелю, петербургскому адвокату (Consulent) Верту. Взысканіе было произведено, но университетъ все-таки не получалъ всѣхъ причитающихся ему денегъ, такъ какъ оба друга, Гетцель и Вертъ, поссорились изъ за какихъ то 50 р., которые Вертъ удержалъ въ счетъ гонорара, Гетцель-же утверждалъ, что онъ на это не имѣлъ права. Такъ какъ Вертъ не отвѣчалъ на требованіе объясненій, посланное ему отъ университета, то послѣднему пришлось получать ихъ отъ Верта съ помощью Петербургской полиціи. Дѣло Пфаффъ-Головкиной, къ которому присоединилось дѣло Гетцеля-Верта, тянется въ относящихся къ Пфаффу актахъ университета до 1820 года.

Первые годы по прибытіи въ Юрьевъ Пфаффъ былъ чрезвычайно доволенъ своимъ новымъ мѣстопробываніемъ, какъ видно изъ слѣдующихъ строкъ его письма къ Цаху отъ 12-го авг. 1804 года: „Die Anwesenheit des Kaisers und unseres Curators hat unsere Universität noch fester gegründet; ist für sie wohithätig gewesen, für mich war sie aufmunternd: ich weihe mich ganz meinem neuen Vaterlande“¹⁾ Но уже черезъ четыре съ половиною года послѣ этого появились какія-то неизвѣстныя намъ условія, которыя заста-

1) Zach, Monatliche Correspondenz, 1804, стр. 268.

вили Пфаффа желать оставить, — и притомъ, какъ можно скорѣе, — его „новое отечество“. Условія эти не лежали, повидимому, въ его отношеніяхъ къ товарищамъ-профессорамъ, въ кругу которыхъ Пфаффъ пользовался большими симпатіями, какъ то отразилось въ официальныхъ актахъ, касающихся прошенія объ отставкѣ, поданнаго Пфаффомъ въ мартѣ 1809. Въ разосланномъ по этому поводу членамъ совѣта отъ ректора циркулярѣ говорится, что Пфаффъ получилъ приглашеніе въ Нюрнбергъ, съ надеждою перейти оттуда въ Мюнхенъ. Въ концѣ циркуляра говорится затѣмъ: „Gewiss bedauern wir alle den Verlust des H. Prof. Pfaff. Da sich aber dabei nichts mehr ändern lässt, so viel ich weiss, so wünsche ich recht sehr dass ihm sein Abzug ins Vaterland, den er nunmehr mit Sehnsucht entgegen sieht, erleichtert und nicht erbittert werde¹⁾. На этомъ-же циркулярѣ члены совѣта выразили свои искреннія и сердечныя сожалѣнія о томъ, что лишаются такого честнаго и хорошаго товарища (gedlichen und braven Collegen) и высказали пожеланія, чтобы отъѣздъ Пфаффа въ назначенный имъ срокъ могъ состояться, притомъ, со всѣми возможными облегченіями. Несмотря на нѣкоторыя задержки съ передачей Головкиной уплаты долга университету Пфаффъ уѣхалъ, какъ кажется, въ маѣ мѣсяцѣ 1809 г. Отставка Пфаффа была получена въ Юрьевѣ уже въ апрѣлѣ. Послѣдній имѣющійся въ актахъ университета рапортъ Пфаффа помѣченъ 15 мая²⁾, а 27 іюля совѣтъ получилъ отъ попечителя легкое замѣчаніе за неувѣдомленіе объ отъѣздѣ проф. Пфаффа, причемъ ректоръ заявилъ, что увѣдомленіе не было послано попечителю потому, что такое-же увѣдомленіе не требовалось раньше при отъѣздѣ также вышедшихъ въ отставку профессоровъ Шерера и Розенмюллера.

Хорошая память, оставшаяся у профессоровъ Юрьевского университета о Пфаффѣ послужила, быть можетъ, главнѣй-

1) Послѣднія слова относятся главнымъ образомъ къ устраненію упомянутыхъ уже выше денежныхъ затрудненій Пфаффа, а также и къ тому, что Пфаффъ просилъ исходатайствованія ему отставки до конца семестра, въ маѣ 1809 года.

2) Въ спискѣ чиновниковъ Юрьевского университета вступленіе Пфаффа на службу указано 9 января 1804 г., и выходъ въ отставку 4 іюня 1809 г.

шей причиной вторичнаго приглашенія Пфаффа въ Юрьевъ въ 1818 году, послѣ смерти проф. Гута ¹⁾). При баллотировкѣ въ совѣтъ Пфаффъ получилъ 10 избирательныхъ голосовъ противъ 8 неизбирательныхъ, почему приглашеніе было ему отправлено послѣ сдѣланнаго министромъ утвержденія избранія. Въ этомъ приглашеніи высказывается надежда, что Пфаффъ теперь, „bey der sehr verbesserten Lage“ Юрьевского университета ²⁾), согласится сдѣлаться снова членомъ послѣдняго.

Однако, вторичный пріѣздъ Пфаффа въ Юрьевъ, по какимъ-то причинамъ, о которыхъ намъ не удалось найти никакихъ указаній, не состоялся. Очевидно, существовали какія либо особыя условія, заставившія Пфаффа отказаться отъ вторичнаго перехода въ Юрьевъ. Дѣйствительно, служебное положеніе Пфаффа за границей едвали было особенно благоприятнымъ. Тамъ не имѣлъ онъ, къ 1828 году, даже мѣста профессора, а былъ учителемъ въ высшей школѣ въ Эрлангенѣ, гдѣ и скончался въ 1835 году ³⁾).

Переходимъ теперь къ разсмотрѣнію дѣятельности Пфаффа, какъ профессора астрономіи въ Юрьевскомъ университетѣ. Для характеристики читанныхъ Пфаффомъ въ этомъ университетѣ курсовъ астрономіи и математики мы дадимъ далѣе нѣкоторые указанія, на основаніи сохранившихся обзорѣній преподаванія лекцій и практическихъ занятій за первые годы существованія Юрьевского университета. Теперь-же посмотримъ, какимъ образомъ относился Пфаффъ ко второй важнѣйшей обязанности профессора астро-

1) Въ спискѣ кандидатовъ на кафедру математики и астрономіи Пфаффъ обозначенъ на этотъ разъ профессоромъ въ Вюрцбургѣ. Вторымъ кандидатомъ былъ Паукеръ, проф. Митавской гимназій.

2) Мы же упоминали, что Юрьевскій университетъ имѣлъ свои дурныя и хорошія времена за первыя два десятилѣтія своего существованія. Перемѣна къ лучшему, окончившаяся вышеупомянутымъ увеличеніемъ штатовъ, начала совершаться около 1816 года, какъ можно видѣть изъ письма Струве къ Линденау 15/3 июня 1816 г., гдѣ, между прочимъ, говорится: „Ich habe die festeste Hoffnung, dass mit einer neuen Epoche, die sich für unsere Universität zu eröffnen scheint, auch für die Sternwarte in jeder Rücksicht gesorgt werde“. (Zeitschrift für Astronomie von B. von Lindenau und Bohnenberger IV. Bd. 1817, стр. 362).

3) R. Wolf. Handbuch der Astronomie, T. I, стр. 461.

номіи, именно, къ организаціи и производству научныхъ и учебныхъ работъ по практической астрономіи.

Дѣло объ устройствѣ Юрьевской астрономической обсерваторіи и о снабженіи ее инструментами возникло еще до пріѣзда Пфаффа и начинается съ письма петербургскаго профессора Шрадера (отъ 22 января 1803 года), въ которомъ Шрадеръ предлагаетъ университету изготovitъ для него въ шестимѣсячный срокъ 12-ти дюймовое зеркало для 12 футоваго телескопа. Предложеніе это было сдѣлано вслѣдствіе того, что кураторія Юрьевскаго университета прислала Шрадеру списокъ инструментовъ, предположенныхъ, повидимому, къ выпискѣ для будущей Юрьевской обсерваторіи. Въ этомъ списокѣ находился, между прочимъ, Гершелевскій телескопъ ¹⁾, который Шрадеръ предлагалъ замѣнить телескопомъ своей работы, причемъ стоимость зеркала оцѣнивалъ въ 1700 руб. Въ доказательство того, насколько низка эта оцѣнка, Шрадеръ сообщаетъ, что недавно академія отправила Гершелю сдѣланное имъ, но уже потускнѣвшее, также 12-ти дюймовое зеркало къ 20-ти футовому телескопу для полировки и устройства штатива, за что Гершель потребовалъ 14000 руб. „Но, какъ утверждаютъ“, прибавляетъ Шрадеръ, работа обойдется въ дѣйствительности еще дороже. „Ничто не ново подъ солнцемъ“, восклицаетъ далѣе Шрадеръ, огорченный оказаннымъ академіей предпочтеніемъ работы Гершеля его собственной; „такъ, — посылаютъ за море искать того, что стоитъ за дверью. Пишущаго эти строки, дѣлающаго къ своимъ 20-ти футовымъ телескопамъ зеркала 21-го дюйма въ діаметрѣ, вовсе и не спросили, потому-что онъ, какъ могли предполагать, такую двухъ-голичную работу, какъ эта, выполнилъ-бы съ сбереженіемъ, по крайней мѣрѣ, въ 8000 р.“

Послѣдствія показали, однако, что академія наукъ едва ли ошибалась, предпочитая дорогіе инструменты Гершеля дешевымъ Шрадеровскимъ. Предложенный послѣднимъ для Юрьева телескопъ былъ заказанъ, какъ видно изъ дальнѣйшаго, хотя прямого указанія на заключеніе заказа мы, почему-то, въ актахъ, касающихся обсерваторіи, не находимъ.

1) Изъ того-же письма видно, что ректоръ Юрьевскаго университета (Парротъ) посѣтилъ передъ тѣмъ мастерскую Шрадера, быть можетъ, съ цѣлью получить совѣтъ относительно заказа инструментовъ для будущей обсерваторіи.

(Возможно, что заказъ былъ сдѣланъ Парротомъ, помимо университета, по непосредственному порученію дворянской кураторіи). Черезъ много лѣтъ послѣ заказа, въ іюнѣ 1820 года, Парротъ представилъ записку ректору университета въ которой говоритъ, что изготовленіе заказаннаго Шрадеру за 1800 р. телескопа, (за который университетъ выдалъ Шрадеру задатокъ въ 500 р.) весьма замедлилось, почему ему, Парроту было поручено позаботиться о скорѣйшемъ окончаніи инструмента. Вслѣдствіе этого, Парротъ передалъ начатый Шрадеромъ телескопъ петербургскому механику Антону Роспини, съ тѣмъ что-бы послѣдній окончилъ инструментъ подъ наблюденіемъ Шрадера. Роспини, какъ полагалъ Парротъ, сдѣлалъ уже все, кромѣ окуляра, котораго сдѣлать не можетъ, такъ какъ Шрадеръ въ мастерскую больше не приходитъ. Поэтому Парротъ предлагаетъ ректору истребовать отъ Роспини инструментъ въ незаконченномъ видѣ. Ректоръ и совѣтъ согласились съ этимъ предложеніемъ, послѣдовавшимъ, страннымъ образомъ, во время заграничной командировки завѣдовавшаго тогда астрономической обсерваторіей Вильгельма Струве. Университетъ обратился къ Роспини съ требованіемъ прислать инструментъ въ Юрьевъ, что и было выполнено при содѣйствіи попечительской канцеляріи (находившейся тогда, вмѣстѣ съ попечителемъ, въ Петербургѣ), послѣ нѣкоторой проводочки со стороны Роспини. Сдавъ инструментъ, Роспини обратился затѣмъ къ ректору съ письмомъ, полнымъ обвиненій противъ Шрадера (котораго Роспини, не стѣсняясь, называетъ: „dieser elende Mensch“) постоянно задерживавшаго работу и тѣмъ доставившаго Роспини большіе убытки.

Телескопъ полученъ былъ, наконецъ, въ Юрьевѣ, въ октябрѣ 1820 года¹⁾. Кажется, инструментъ этотъ не былъ никогда оконченъ. Ни трубы, ни штатива къ нему мы не нашли въ Юрьевской обсерваторіи. Но въ шкафахъ послѣдней и до сихъ поръ хранится совершенно потускнѣвшее 12-ти дюймовое зеркало, означенное въ матерьяльной книгѣ,

1) Рапортъ правленію о принятіи Шрадеровскаго телескопа былъ представленъ со стороны Струве лишь въ апрѣлѣ 1821 г. Въ этомъ рапортѣ Струве, между прочимъ говоритъ, что о достоинствахъ инструмента возможно будетъ судить лишь тогда, когда устройство его будетъ вполне закончено.

какъ зеркало Шрадера. Сколько намъ извѣстно, устройство трубы и штатива къ этому зеркалу никогда не было закончено, такъ что зеркало пришло въ негодность, не будучи вовсе употреблено въ дѣло. Судить о качествахъ работы Шрадера при тепершнемъ состояніи зеркала, безъ новой полировки, было-бы нынѣ весьма трудно.

Не имѣя въ средѣ своей достаточно опытнаго специалиста-астронома, совѣтъ университета не безъ затрудненій, конечно, составилъ списокъ инструментовъ для будущей обсерваторіи, — на что предполагалось употребить 10,000 руб., — и выработалъ планъ обсерваторіи. Для этой послѣдней цѣли, вѣроятно, совѣтъ воспользовался присланнымъ ему фонъ-Фитингофомъ, (который этимъ „желалъ-бы быть полезнымъ университету“) и составленнымъ фонъ-Цахомъ планомъ обсерваторіи. При обсужденіи совѣтомъ, 7 апрѣля 1803 года, общей стоимости всѣхъ предположенныхъ къ постройкѣ ученыхъ учреждений университета и необходимыхъ для нихъ инструментовъ и аппаратовъ, оказалось, что смѣта на 120000 р. превзошла имѣвшіяся въ распоряженіи университета средства. На соотвѣтствующее ходатайство совѣта послѣднимъ получено было уже 22-го числа того-же апрѣля мѣсяца „радостное извѣстіе“ о томъ, что Государь соблаговолилъ даровать университету всю недостающую сумму.

Постройка обсерваторіи однако замедлилось на долго. Тѣмъ временемъ, какъ мы упоминали выше, по ходатайству Кнорре было заказано за границей нѣсколько переносныхъ астрономическихъ инструментовъ, полученныхъ почти одновременно съ пріѣздомъ Пфаффа въ Юрьевъ. Для установки этихъ инструментовъ Пфаффъ просилъ въ 1805 г. разрѣшенія совѣта нанять, съ платою 150 р. изъ средствъ обсерваторіи, верхній этажъ находившагося на Променадной улицѣ дома Ленца ¹⁾. Устройство дома, по словамъ Пфаффа, представляло достаточныя удобства для помѣщенія инструментовъ, а то обстоятельство, что самъ Пфаффъ жилъ въ нижнемъ этажѣ того-же дома, облегчало употребленіе инструментовъ

1) Giebel-Etage — чердачный этажъ, встрѣчающійся и по настоящее время нерѣдко въ Юрьевѣ. Бывшій домъ Ленца, какъ говорятъ, существуетъ и въ настоящее время и помѣщается, при нѣсколько измѣнившихся названіяхъ улицъ, на углу Лавочной и Кюновской улицъ.

и ихъ сохраненіе отъ всякихъ случайностей. Согласіе совѣта на наемъ дома Ленца было дано и такимъ образомъ возникла первая, хотя и весьма несовершенная астрономическая обсерваторія Юрьевскаго университета.

Положеніе обсерваторіи въ домѣ Ленца относительно постоянной обсерваторіи Юрьевскаго университета было опредѣлено около 1812 года Вильгельмомъ Струве. Изъ измѣреній послѣдняго получается, что обсерваторія въ домѣ Ленца находится на $2^{\circ}37'$ къ сѣверу (Струве ошибочно даетъ $2^{\circ}47'$) и на $0^{\circ}79'$ къ востоку отъ того мѣста постоянной обсерваторіи, гдѣ стоялъ мультипликаторъ Баумана. Квартира Пфаффа, въ которой послѣдній также производилъ нѣкоторыя наблюденія, по опредѣленію Струве, находилась на $0^{\circ}.57'$ къ сѣверу отъ постоянной обсерваторіи. (W. Struve, *De geographica positione speculae astronomicae Dorpatensis*. 1813 г. стр. 3).

По штатамъ устава университета отъ 1803 года на математическіе приборы и на обсерваторію полагалось 800 р. ас. ежегодно ¹⁾. Конечно, этой суммы было недостаточно для поддержанія даже и небольшой обсерваторіи, почему совѣтъ удѣлялъ иногда для этого учрежденія часть остатковъ и сбереженій по общему бюджету университета. Изъ такихъ остатковъ предоставлено было, напр., въ 1806 году для обсерваторіи 2000 руб. Эта послѣдняя сумма предназначалась, вѣроятно, на уплату части стоимости полученныхъ въ томъ же году изъ заграницы инструментовъ: астрономическаго мультипликатора и секстанта съ горизонтомъ ²⁾, маятниковыхъ часовъ и 7-ми футоваго рефлектора Гершеля.

Кромѣ перечисленныхъ, уже выписанныхъ изъ-за границы и купленныхъ, какъ мы упоминали раньше, въ Ригѣ и Юрьевѣ инструментовъ, по заказу и указаніямъ Пфаффа былъ изготовленъ еще въ самомъ Юрьевѣ маленькій пассажный инструментъ, для котораго только оптическія части были выписаны изъ-за границы. Механикъ, изготовившій этотъ, вѣроятно, впервые сдѣланный въ Юрьевѣ астрономическій

1) По штату устава 1818 года отпускаемая ежегодно на обсерваторію сумма показана равной $526\frac{6}{10}$ сереб. рублей или 2000 банковыми ассигнаціями.

2) Цѣна этихъ двухъ инструментовъ показана Пфаффомъ равной 1200 р. б. ас.

инструментъ, былъ Карлъ Вилльямсъ, родомъ латышъ. Вилльямсъ, крѣпостной крестьянинъ барона фонъ-Врангеля, былъ, „ради своего замѣчательнаго механическаго таланта“, своимъ владѣльцемъ „подаренъ свободѣ и наукѣ“¹⁾, т. е. освобожденъ отъ крѣпостной зависимости.

Такимъ образомъ маленькая обсерваторія въ домѣ Ленца, соотвѣтственно ея временному назначенію, была снабжена достаточнымъ количествомъ инструментовъ и проявила, сравнительно, довольно оживленную дѣятельность. Наблюденія инструментами этой обсерваторіи, какъ мы уже упоминали, производились, повидимому, только Пфаффомъ, Паукеромъ и Д-ромъ Шумахеромъ, причемъ послѣдній наблюдалъ также и въ своей квартирѣ въ домѣ „директора Мейнерса“. Результаты нѣкоторыхъ наблюденій упомянутыхъ лицъ помѣщены въ изданныхъ Пфаффомъ: *Astronomische Beyträge*, № № 1 und 2. Dorpat 1806, № 3 Dorpat 1807. Кромѣ результатовъ наблюденій, выведенныхъ изъ послѣднихъ географическихъ координатъ обсерваторіи и нѣкоторыхъ изслѣдованій инструментовъ, въ этихъ не безынтересныхъ *Beyträge* помѣщено нѣсколько статей по разнымъ вопросамъ практической и теоретической астрономіи, какъ самого Пфаффа, такъ и его сотрудниковъ. Вообще, Пфаффъ еще въ большей мѣрѣ, чѣмъ Кнорре, умѣлъ объединять людей, интересующихся астрономіей и заводилъ съ ними сношенія не только въ Юрьевѣ, но и въ другихъ городахъ²⁾. Такъ въ „*Beyträge*“ помѣщена

1) Pfaff. *Astronomische Beyträge* № 1. Dorpat 1806.

2) Число лицъ, занимающихся астрономіей, въ то время особенно живого интереса къ этой наукѣ въ различныхъ классахъ общества (см. статью нашу: „Астрономы и астроном. обсерваторіи Харьковскаго университета отъ 1808-го и 1842 годъ; стр. 4 и 5.) было довольно велико въ прибалтійскихъ провинціяхъ. Не имѣя въ виду давать по этому поводу сколько нибудь полныя свѣдѣнія, укажемъ только имена тѣхъ изъ подобныхъ лицъ, какія намъ случайно извѣстны. Кромѣ упомянутыхъ въ текстѣ Зандта и Бейтлера (сочиненія послѣдняго помѣщались, между прочимъ, въ изданіяхъ петербургской и берлинской академій наукъ) укажемъ прежде всего на Ламберти, который, какъ сказано дальше въ текстѣ, выстроилъ для Юрьевскаго университета вторую временную обсерваторію. Статьи этого, по словамъ Пфаффа, „zu Brinkenhoff, nahe bey Dorpat wohnenden eifrigen Verehrer der Sternkunde, der auch in Dorpat eine mit guten Instrumenten versehene Sternwarte besitzt. (Bode. A. J. 1811, p. 173), помѣщались, между прочимъ, въ *Astron. Jahrbücher* Bode. Въ статьѣ, подъ заглавіемъ:

статья профессора Зандта (въ Ригѣ), кромѣ того, въ тѣхъ-же „Beiträge“, Пфаффъ упоминаетъ о своихъ научныхъ сношеніяхъ съ проф. Бейтлеромъ въ Митавѣ и проф. Гольдбахомъ въ Москвѣ.

Въ домѣ Ленца обсерваторія оставалась, вѣроятно, до 1807 года, когда необходимость надежной установки пріобрѣтеннаго для обсерваторіи 8-ми футоваго пассажнаго инструмента Доллонда заставила искать болѣе подходящаго помѣщенія, чѣмъ чердачный этажъ ¹⁾. Такъ какъ постройка

„Astronomische Bemerkungen“ (Astr. Jahrb. 1815) Ламберти сообщаетъ нѣкоторыя, выведенныя изъ собственныхъ наблюденій, замѣтки о положеніи и яркости звѣздъ, причемъ дѣлаетъ любопытное предложеніе — опредѣлять положенія однѣхъ звѣздъ относительно другихъ путемъ тригонометрическихъ съемокъ. Далѣе, въ той-же статьѣ, говоря о своихъ наблюденіяхъ большой кометы 1811 года, Ламберти прибавляетъ: „Seine Nebenhülle sehe ich als eine wahre Electrosphäre an, die mit der ☉ (Sonne) homogen ist und wodurch ich mir den räthselhaften Schweif als eine Abstossung dieser Electricität erkläre“.

Астрономическими наблюденіями, какъ упомянуто, интересовались въ Юрьевѣ, баронъ Нолькенъ, пасторъ Трэммеръ и купецъ Гаугеръ. Кромѣ того, изъ лицъ, наблюдавшихъ въ Юрьевѣ, Пфаффъ упоминаетъ также Александра Клингера. Затѣмъ, изъ лицъ, интересовавшихся нѣкоторыми отдѣлами астрономіи, упомянемъ еще проф. Блаша (Blasch) въ Ревелѣ, опубликовавшаго въ Bode, A. J. 1815 (стр. 262, 263) способъ вычисленія времени празднованія пасхи.

1) Въ актахъ университета, касающихся обсерваторіи, нѣтъ указаній на то, когда именно пріобрѣтенъ пассажный инструментъ и временная обсерваторія переведена въ новое помѣщеніе. Но, судя по контракту съ владѣльцемъ этого помѣщенія, можно полагать, что инструменты университета, въ томъ числѣ и пассажный инструментъ, были перенесены въ новую обсерваторію осенью 1807 года. Кромѣ того, въ письмѣ Пфаффа къ Бодѣ отъ 1-го ноября 1807 года. (Bode, Vierter Supplement-Band zu dessen Astronomischen Jahrbüchern. Berlin 1808.) говорится: „Unser achtfüssiges Transit von Dollond ist seit kurzem hier“. Также не изъ актовъ, а изъ замѣтокъ въ Bode, Astr. Jahrb. für das Jahr 1813, узнаемъ что еще до 1810 г. заказанъ былъ, по всей вѣроятности, Пфаффамъ, пяти-футовый кругъ (стѣнной?) у Троутона. Въ письмѣ къ Бодѣ отъ 28 февр. 1810 Кнорре говоритъ: „Gott weiss, wie es mit unserm bey Troughton bestellten 5 füss. Kreise steht“. Зандтъ, въ письмѣ къ Бодѣ отъ 25 июня 1810 г., говоритъ: „Troughton schrieb mir unterm 17 April c. und klagt, dass alle Communication mit Riga abgeschnitten ist. Noch hat er für Dorpat den grossen Kreis zu machen. (Astr. Jahrb. für d. J. 1813, стр. 258 и 263). Судя по этому послѣднему извѣстію Троутонъ въ 1810 году еще не началъ изготовленія круга для Юрьева. Кругъ этотъ, по какимъ-то неизвѣ-

постоянной обсерваторіи въ то время еще и не начиналось, то проф. Пфаффъ заключилъ съ мѣстнымъ домовладѣльцемъ А. ф.-Ламберти контрактъ, въ силу котораго Ламберти обязанъ былъ выстроить на свой счетъ небольшую обсерваторію въ принадлежащемъ ему саду на Рижской улицѣ близъ ботаническаго сада¹⁾. По плану Пфаффа обсерваторія должна была состоять изъ деревяннаго павильона, раздѣленнаго на три комнаты изъ которыхъ одна, наибольшая, составляла меридіанный залъ. Однако, по причинамъ, о которыхъ въ актахъ нѣтъ указаній, Ламберти, вмѣсто павильона, выстроилъ довольно большое зданіе, съ башнею, украшенною на верхушкѣ крыши армиллярной сферой. Нижній этажъ зданія, вмѣсто трехъ, заключалъ въ себѣ 8 комнатъ²⁾, изъ которыхъ одна представляла меридіанный залъ, значительно большихъ размѣровъ, чѣмъ на планѣ Пфаффа. Для установки инструментовъ въ этомъ меридіанномъ залѣ устроены были соответствующіе столбы: посрединѣ зала — для пассажнаго инструмента Доллонда³⁾, а у сѣверной и южной стѣнъ — для малаго пассажнаго инструмента Вилльямса и мультипликатора Баумана. У западной стѣны стоялъ столбъ для часовъ Брокбанка (Brockbanks).

Согласно контракту, Ламберти обязывался также отапливать на свой счетъ жилыя комнаты обсерваторіи и содержать при ней сторожа. Сверхъ того, Ламберти долженъ былъ имѣть экипажи и лошадей для привоза и отвоза наблюдателя

ственнымъ намъ причинамъ, въ Юрьевѣ вовсе полученъ не былъ и въ послѣдствіи В. Струве обратился съ заказомъ меридіаннаго круга уже не къ ТROUTONу, а къ Рейхенбаху.

1) Одинъ изъ Юрьевскихъ старожиловъ сообщилъ намъ, что зданіе, въ которомъ помѣщалась обсерваторія Ламберти, существуетъ и до сихъ поръ. Дѣйствительно, указанное этимъ старожиломъ зданіе на Пасторатской улицѣ напоминаетъ изображенную на находящемся въ актахъ университета планѣ обсерваторію Ламберти, подвергшуюся съ теченіемъ времени разнымъ передѣлкамъ. Пасторатская улица проложена, очевидно, по прежнему саду Ламберти, выходившему на Рижскую улицу.

2) Изъ нихъ двѣ предназначались исключительно для владѣльца Ламберти. (по плану Пфаффа, послѣднему предназначалось одна изъ трехъ комнатъ павильона). Впрочемъ черезъ годъ и эти комнаты были переданы обсерваторіи.

3) Фундаменты столбовъ были опущены на 19 футовъ въ землю и были устроены, равно какъ и столбы, изъ тесаннаго камня.

изъ его квартиры на обсерваторію и обратно во время дурной погоды. Экипажи для перевозки инструментовъ въ новую обсерваторію также долженъ былъ доставить Ламберти. Затѣмъ всѣ необходимыя починки здаіи обсерваторіи Ламберти долженъ былъ производить на свой счетъ. За все это университетъ уплачивалъ Ламберти ежегодно 250 р. б. ассиг., а черезъ годъ, послѣ уступки обсерваторіи еще двухъ комнатъ съ отопленіемъ, наемная плата была увеличена до 300 р. б. асс. Контрактъ былъ заключенъ до весны 1811 года. Какъ постройка обсерваторіи, такъ и ея содержаніе, конечно, далеко не окупались той суммой, которую университетъ уплачивалъ ежегодно за нее Ламберти, тѣмъ болѣе, что послѣдній, еще до постройки своей обсерваторіи, заранѣе зналъ, что университетъ будетъ ему платить наемную плату всего какихъ нибудь 3—4 года. Поэтому постройка временной обсерваторіи представляла со стороны Ламберти пожертвованіе университету, пожертвованіе тѣмъ болѣе цѣнное, что университетъ въ то время находился въ довольно затруднительномъ денежномъ положеніи. Такъ, въ маѣ 1808 года совѣтъ, по предложенію попечителя, ассигновалъ 200 р. въ уплату за наемъ обсерваторіи, но уже въ іюнѣ того-же года долженъ былъ сдѣлать постановленіе объ отсрочкѣ до болѣе благоприятнаго времени выдачи этихъ денегъ, „da . . . für den Augenblick die Reservekasse zu sehr belastet ist“. Тѣмъ болѣе странной представляется поэтому чрезвычайная требовательность со стороны университета по отношенію къ Ламберти, (проистекавшая, какъ слѣдствіе соображеній, представленныхъ юридическомъ факультетомъ) по поводу принятого на себя Ламберти охраненія инструментовъ обсерваторіи послѣ отъѣзда Пфаффа. Такъ, на Ламберти возлагалась при этомъ отвѣтственность за порчу инструментовъ въ случаѣ пожара на обсерваторіи и проч. Нужно, однако, замѣтить, что и со стороны Ламберти встрѣчается однажды не совсѣмъ правильное отношеніе къ университетскимъ деньгамъ, отношеніе, въ которомъ, впрочемъ, столь-же былъ виноватъ въ данномъ случаѣ Пфаффъ, какъ и Ламберти. Въ 1806 году Пфаффъ взялъ у Ламберти для обсерваторіи три портрета (гравюры): Рамсдена, Галилея и Архимеда, согласившись уплатить за эти, ненужныя для едва только возникающей обсерваторіи, картинки довольно крупную сумму въ 110 р. Вѣроятно, по неимѣнію наличныхъ денегъ, Пфаффъ выдалъ Ламберти отъ

имени обсерваторіи росписку на эту сумму. Черезъ нѣсколько лѣтъ Ламберти, не получивъ еще этихъ денегъ, уѣхалъ во внутреннія губерніи Россіи, откуда возвратился лишь въ 1818 году и только въ 1819 г. обратился къ университету съ просьбой о выдачѣ ему 110 р. „Sollte aber ein Verjährungsrecht, welches ich nicht kenne, diese Auszahlung nicht gestatten“, говоритъ Ламберти въ этомъ прошеніи, „то я прошу, по крайней мѣрѣ, возвратить мнѣ купленные вещи назадъ“. На запросъ совѣта завѣдывавшему тогда обсерваторіей В. Струве, этотъ послѣдній отвѣчалъ, что въ упомянутыхъ портретахъ обсерваторія вовсе не нуждается и что онъ, Струве, тѣмъ охотнѣе готовъ возвратить ихъ Ламберти, что въ роспискѣ Пфаффа цѣна за портреты показана столь высокой, что почти можно предполагать въ этомъ случаѣ какую нибудь ошибку.

На новой обсерваторіи Пфаффъ, повидимому, успѣлъ только установить инструменты и сдѣлать нѣкоторыя изслѣдованія пассажнаго инструмента Доллонда. Результаты этихъ изслѣдованій, вмѣстѣ съ краткимъ описаніемъ инструмента, изложены Пфаффомъ въ его статьѣ: „De tubo culminatorio Dorpatensi brevis narratio. Accedunt formulae ac tabulae in usum astronomorum. Dorpati 1808“. Пфаффъ, повидимому, не успѣлъ опредѣлить изъ наблюденій географическаго положенія обсерваторіи въ домѣ Ламберти. Въ таблицахъ, помѣщенныхъ въ концѣ только что цитированнаго сочиненія Пфаффа, широта этой обсерваторіи принята, — очевидно, въ круглыхъ числахъ, — равной $58^{\circ} 23'$. Если обсерваторія Ламберти дѣйствительно помѣщалась въ упомянутомъ выше домѣ на Пасторатской улицѣ, то ея географ. координаты (по плану города Юрьева) суть: широта $58^{\circ} 22' 32''$ и долгота $14^{\text{m}} 26^{\text{s}} 4$ къ западу отъ Пулковской обсерваторіи.

Изложимъ теперь тѣ отрывочныя свѣдѣнія о постройкѣ постоянной обсерваторіи, постройкѣ, которая была начата при Пфаффѣ, но о которой мы нашли лишь немногія данныя, преимущественно въ напечатанныхъ статьяхъ Пфаффа, а также въ дѣлѣ о постройкѣ университетскихъ зданій и въ разрозненныхъ бумагахъ бывшаго профессора и Vaudirector'a Krause, переданныхъ его наслѣдниками въ фундаментальную бібліотеку университета.

Вскорѣ по пріѣздѣ Пфаффа въ Юрьевъ, въ мартѣ 1804 г., составлена была комиссія изъ профессоровъ Пфаффа, Паррота и Кнорре съ цѣлью выработать приспособленный къ

мѣстнымъ условіямъ планъ постройки обсерваторіи въ Юрьевѣ на основаніи привезенныхъ Пфаффомъ изъ-за границы плановъ обсерваторій въ Готѣ, Геттингенѣ и Упсалѣ, и плана составленнаго Цахомъ и полученнаго ректоромъ черезъ посредство Фитингофа въ апрѣлѣ 1803 г. Около того-же времени, можетъ быть и въ засѣданіяхъ этой-же комиссіи разсматривался также проэктъ устройства обсерваторіи, на громадной развалинѣ средневѣковаго собора (Domruine). Проэктъ этотъ былъ однако оставленъ, какъ потому, что орьентировка собора относительно странъ свѣта представляла препятствія для устройства меридіанныхъ прорѣзовъ, такъ и потому, что значительная высота, на которой при этомъ должны были находиться помѣщенія для наблюденій, была признана крайне неблагопріятной по отношенію къ здоровью астрономовъ.

Выработанный комиссіею планъ подвергался передѣлкамъ въ 1805 и 1807 годахъ и былъ окончательно установленъ не ранѣе декабря 1808 года, когда строительная комиссія требовала отъ астрономовъ свѣдѣній о томъ, принимаютъ-ли они послѣдній планъ и остановилось-ли они на избраніи мѣста для постройки. По одному изъ этихъ плановъ обсерваторія должна была состоять изъ: 1) залы для пассажнаго инструмента, 2) залы для полнаго круга (Vollkreis), 3) рабочей комнаты, надъ которой помѣщалась комната служителя и 4) прочнаго основанія для установки экваторіальнаго инструмента въ маленькой башнѣ, подъ подвижнымъ колпакомъ. Сверхъ того, вѣроятно, въ одной изъ меридіанныхъ залъ, предполагалась установка зенитнаго сектора, такъ какъ въ сентябрѣ 1809 года Краузе спрашивалъ у совѣта, слѣдуетъ-ли при постройкѣ дѣлать одно или два отверстія въ крышѣ зданія для наблюденій этимъ инструментомъ ¹⁾.

Мѣсто для постройки обсерваторіи выбрано было далеко не сразу. Надъ этимъ выборомъ трудились и Пфаффъ, и Кнорре и наконецъ избрали такъ называвшійся тогда Schloss-Platz ²⁾, гдѣ находился также полубастіонъ старинной крѣ-

1) Зенитъ-секторъ для обсерваторіи не былъ пріобрѣтенъ и упомянутыя отверстія или вовсе не были сдѣланы или уничтожены въ послѣдствіи.

2) Какъ говорятъ, мѣсто прежняго епископскаго дворца, фундаменты котораго еще сохранились во время постройки обсерваторіи и были частью разобраны, для того, чтобы помѣстить столбы для инструментовъ на материкѣ.

пости. Въ то время выбранное мѣсто было дѣйствительно одно изъ хорошихъ для постройки обсерваторіи. Но впослѣдствіи ближайшія къ обсерваторіи улицы были замощены, движеніе экипажей по нимъ, особенно съ проведеніемъ желѣзной дороги черезъ Юрьевъ, значительно усилилось, такъ что теперь, во время отсутствія снѣжнаго покрова, Юрьевская обсерваторія лишена необходимой для такого рода учрежденій тишины и полного спокойствія почвы. Кромѣ того, занимаемое обсерваторіей мѣсто слишкомъ тѣсно, — быть можетъ вслѣдствіе постепенныхъ измѣненій границъ владѣній университета, — что представляетъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ весьма значительныя неудобства ¹⁾.

Первоначально предполагалось начать постройку обсерваторіи въ 1803 году, но эти предположенія не осуществились, потому-что попечитель Клингеръ требовалъ скорѣйшаго окончанія постройки другихъ университетскихъ зданій, въ особенности главнаго корпуса, постройку-же обсерваторіи считалъ возможнымъ отложить, между прочимъ, потому, что для послѣдней еще не были заказаны инструменты. Подъ различными предлогами начало постройка обсерваторіи откладывалось до 1809 года. (Въ 1808 году постройки не была, напр., начата потому, что въ то время была устроена временная обсерваторія Ламберти, о которой мы упоминали выше). Наконецъ, въ 1809 г. была начата, а въ 1810 окончена постройка зданія обсерваторіи. Но установка инструментовъ на ней, какъ мы увидимъ дальше, замедлилась еще на нѣсколько лѣтъ.

Мы уже упоминали выше, какъ въ статьѣ о Кнорре, такъ и въ статьѣ о Пфаффѣ, о различныхъ инструментахъ, пріобрѣтенныхъ послѣднимъ для Юрьевского университета. Кромѣ того были пріобрѣтены: Троутоновскій 16-ти дюймовый секстантъ, черезъ посредство профессора Зандта въ Ригѣ, и въ Петербургѣ проф. Парротъ пріобрѣлъ для университета, по случаю, довольно плохой хронометръ Арнольда. Мы говорили уже раньше, что въ 1806 г. былъ пріобрѣтенъ мультипликаторъ Баумана изъ Штуттгарта, а въ слѣдующемъ 1807 г.

1) На рисункахъ, изображающихъ обсерваторію въ 20-хъ годахъ, видно, что вокругъ нея вовсе не было деревьевъ. Нынѣ небольшой холмъ, занимаемый обсерваторіей, со всѣхъ сторонъ окруженъ высокими деревьями, недозволяющими производить наблюденія вблизи горизонта.

8-ми футовый инструментъ прохожденій Доллонда. Около того-же времени, вѣроятно, были получены и часы Брокбанка.

Такимъ образомъ, число астрономическихъ инструментовъ, которыми могъ пользоваться Пфаффъ и его сотрудники, было довольно значительно. Собразно съ характеромъ практическо-астрономической дѣятельности Пфаффа, о которомъ скажемъ ниже, значительная часть произведенныхъ имъ наблюдений имѣла цѣлью изслѣдованіе инструментовъ и способовъ наблюдений. Затѣмъ остальные наблюденія служили для опредѣленія географическихъ координатъ Юрьева. Нѣкоторыми изъ этихъ послѣднихъ наблюдений пользовался затѣмъ В. Струве въ своей диссертациі: *De geographica positione speculae astronomicae Dorpatensis. (Mitaviae MDCCCXIII)*. Кроме того, наблюденія эти своевременно были опубликованы въ двухъ важнѣйшихъ астрономическихъ журналахъ того времени: „*Astronomische Jahrbücher*“ Боде и „*Monatliche Correspondenz*“ Цаха.

По всей вѣроятности, Пфаффъ положилъ основаніе библіотекѣ обсерваторіи, хотя на это мы не имѣемъ прямыхъ указаній, такъ какъ первый, встрѣчающійся въ актахъ, списокъ книгъ этой библіотеки относится ко времени перехода завѣдыванія обсерваторіей отъ Гута къ Струве. Но при разнообразіи литературно-научныхъ интересовъ Пфаффа надо полагать, что онъ заботился о составленіи библіотеки обсерваторіи и притомъ на нѣкоторыхъ книгахъ этой библіотеки встрѣчаются замѣтки, сдѣланныя, повидимому, рукою Пфаффа. Какъ мы знаемъ, Пфаффъ оставилъ Юрьевскій университетъ въ 1809 году. Съ отъѣздомъ Пфаффа завѣдываніе обсерваторіей, повидимому, не было передано астроному-наблюдателю Кнорре. Такъ какъ, при пріемѣ обсерваторіи отъ Пфаффа, нѣкоторые инструменты оказались требующими починки, то совѣтъ постановилъ — починить только тѣ инструменты, которые проф. Кнорре будетъ употреблять теперь-же, починку же остальныхъ отложить до пріѣзда преемника Пфаффа. Мы уже видѣли выше, что Кнорре, до смерти своей, успѣлъ произвести лишь немногія наблюденія. Большимъ пассажнымъ инструментомъ Кнорре наблюдений, повидимому, вовсе не производилъ, по крайней мѣрѣ, мы не встрѣтили объ этомъ никакихъ указаній.

Научно-астрономическая дѣятельность Пфаффа, частью вслѣдствіе его позднѣйшихъ астрологическихъ увлеченій,

частью-же по какимъ-то другимъ непонятнымъ намъ причинамъ, была оцѣнена далеко не по достоинству въ извѣстныхъ сочиненіяхъ Р. Вольфа: „Geschichte der Astronomie“ и „Handbuch der Astronomie, ihrer Geschichte und Litteratur“. Въ первомъ изъ этихъ сочиненій Вольфъ, говоря о Дерптской (Юрьевской) обсерваторіи, о Пфаффѣ вовсе не упоминаетъ, а говоритъ только о Кнорре, какъ о первомъ по времени, профессорѣ математики Юрьевского университета (Gesch. d. Astr. § 187, стр. 544 и слѣд.¹⁾). Но, какъ мы видѣли выше въ статьѣ о Кнорре, послѣдній не былъ самостоятельнымъ профессоромъ, а лишь исполнялъ обязанности профессора до прибытія Пфаффа. Каѳедра математики и астрономіи не была занята Кнорре и послѣ назначенія его экстраординарнымъ профессоромъ. Молчаніе Р. Вольфа о дѣятельности Пфаффа въ Юрьевѣ нельзя объяснить тѣмъ обстоятельствомъ, что Пфаффъ былъ профессоромъ не астрономіи, а математики и астрономіи, такъ какъ за время своего пребыванія въ Юрьевѣ Пфаффъ опубликовалъ значительное число астрономическихъ статей и наблюденій, какъ въ видѣ отдѣльныхъ изданій, такъ и въ астрономическихъ журналахъ, знакомство съ которыми необходимо предположить у всякаго историка астрономіи.

Во второмъ изъ указанныхъ выше сочиненій Вольфа мы встрѣчаемъ упоминаніе о Пфаффѣ только по поводу его астрологическихъ статей, причемъ онъ характеризуется, какъ „zuweilen ganz verrückte W. A. Pfaff“ (I. c. т. I, стр. 461²). Если астрологическя фантазіи Пфаффа и оправдываютъ, можетъ быть, столь краткій и суровый отзывъ о немъ Р. Вольфа, то его чисто астрономическая дѣятельность, въ особенности въ теченіи пребыванія въ Юрьевѣ, заслуживаетъ полного уваженія и приобрѣла Пфаффу, въ свое время, из-

1) Въ этомъ параграфѣ встрѣчается нѣсколько невѣрныхъ данныхъ, касающихся Юрьевскихъ астрономовъ и обсерваторіи. Такъ, сынъ проф. Кнорре, Карлъ, родился не въ 1810, а въ 1801 году. Постройка обсерваторіи въ 1810 была закончена, а не „kaum recht angefangen“, и первое, приведенное въ Юрьевскихъ „Observationes“ наблюденіе В. Струве относится не къ 20 янв. 1814 года, а къ 21 окт. 1812 (Observationes Vol. I, стр. 91). Двадцатаго-же января 1814 г. В. Струве началъ производить наблюденія инструментомъ прохожденій.

2) Изъ дальнѣйшихъ указаній Вольфа на упомянутой въ текстѣ страницъ Handbuch der Astronomie несомнѣнно, что W. A. Pfaff есть тотъ-же J. W. Pfaff, который былъ профессоромъ въ Юрьевѣ.

вѣстность между современными ему учеными, среди которыхъ онъ, какъ теоретикъ и практикъ, занималъ далеко не послѣднее мѣсто ¹⁾. Подробная оцѣнка научной дѣятельности Пфаффа выходитъ изъ рамокъ настоящаго очерка, почему мы ограничимъ здѣсь лишь общими указаніями по этому поводу.

Какъ мы видѣли раньше, Пфаффъ явился въ Юрьевѣ еще начинающимъ ученымъ, и, въ особенности, начинающимъ астрономомъ. Производилъ-ли Пфаффъ до того времени какія либо астрономическія наблюденія, — намъ неизвѣстно. Возможно, что знакомство съ такими наблюденіями онъ пріобрѣлъ у своего брата ²⁾, который, какъ сказано выше, до него былъ приглашенъ профессоромъ математики въ Юрьевъ. Во все время пребыванія въ Юрьевѣ Пфаффъ съ большимъ усердіемъ занимался практической астрономіей. Эти занятія и наблюденія въ теченіи первыхъ 2—3 лѣтъ самъ Пфаффъ считалъ подготовительными, вѣроятно, къ болѣе обширной астрономической дѣятельности съ устройствомъ постоянной обсерваторіи, которая, какъ мы видѣли, была задумана въ широкихъ для того времени размѣрахъ. Въ предисловіи къ первому выпуску своихъ „*Beiträge*“ Пфаффъ говоритъ: „*Die Beobachtungen, welche sie enthalten, bitte ich als Vorübungen anzusehen*“. Подготовительными эти наблюденія могли быть названы и въ другомъ, не учебномъ только смыслѣ, потому что они имѣли цѣлью изслѣдованіе инструментовъ, разработку ихъ теорій и способовъ наблюденій. Вообще, по отношенію къ тщательности математическаго изученія всѣхъ обстоятельствъ, обусловливающихъ точность астрономическихъ наблюденій, Пфаффъ представлялъ достойнаго предшественника Бесселя и Струве. Пфаффъ пробылъ въ Юрьевѣ всего пять лѣтъ и первые два года не имѣлъ въ своемъ распоряженіи никакихъ другихъ измѣрительныхъ инструментовъ, кромѣ секстантовъ,

1) Пфаффъ былъ корреспондентомъ Академіи Наукъ въ Мюнхенѣ и Петербургѣ, какъ то видно, напр., изъ заглавнаго листа его книги: „*W. Herschel's Entdeckungen etc.*“ 1828.

2) Въ актахъ университета не указано имя старшаго Пфаффа. У Вольфа (*Geschichte*, стр. 771) мы встрѣчаемъ упоминаніе о братѣ І. В. Пфаффа, — Христіанѣ, который былъ профессоромъ физики и химіи въ Килѣ. Вѣроятно поэтому, что въ Юрьевѣ первоначально былъ приглашенъ третій изъ братьевъ Пфаффъ — Іоганнъ Фридрихъ, который былъ профессоромъ математики университета въ Гельмштэдтѣ (*Helmstädt*), въ послѣдствіи закрытаго.

нѣкоторые изъ которыхъ были весьма посредственнаго качества. Затѣмъ, не мало времени долженъ былъ затратить Пфаффъ на устройство приспособленій для наблюдений въ своихъ временныхъ обсерваторіяхъ, также на обсужденіе плана и выбора мѣста для новой обсерваторіи. Тѣмъ не менѣе, число наблюдений, опубликованныхъ Пфаффомъ въ журналахъ Боде и Цаха и въ трехъ изданныхъ имъ самимъ номерахъ перваго астрономическаго изданія Юрьевскаго университета: „*Astronomische Beiträge*“ — весьма значительно. Наблюденія эти имѣли цѣлю, — кромѣ изслѣдованія инструментовъ, — опредѣленіе широты и долготы мѣста наблюдений, причемъ (для широты) Пфаффъ получилъ довольно удовлетворительные результаты.

Большимъ инструментомъ прохожденій, установленнымъ на временной обсерваторіи Ламберти, Пфаффъ успѣлъ произвести, какъ кажется, только пробныя наблюденія, которыя помѣщены въ его появившейся отдѣльнымъ изданіемъ статьѣ: *De tubo culminatorio Dorpatensi brevis narratio*. Тѣмъ не менѣе, относящаяся именно къ теоріи этого инструмента изслѣдованія Пфаффа заслуживаютъ особаго вниманія и имѣютъ и въ настоящее время значеніе въ исторіи практической астрономіи. Нужно замѣтить, что современные намъ прѣмы установки инструментовъ прохожденій въ меридіанѣ и способы вычисленій производимыхъ ими наблюдений выработаны лишь со времени Бесселя и Струве; причемъ дальнѣйшее развитіе этихъ способовъ было сдѣлано, какъ названными учеными, такъ и нѣкоторыми другими, въ особенности Ганзеномъ и Делленомъ. Въ то-же время, когда Пфаффъ начиналъ свою практически - астрономическую дѣятельность, практическія правила установки и производства наблюдений для упомянутыхъ инструментовъ были далеко еще не выяснены. Однѣ и тѣ-же формулы редукиці меридіанныхъ наблюдений были находимы и забываемы по нѣскольку разъ и, наряду съ простыми и удобными формулами, въ родѣ Майеровой, предлагались формулы гораздо болѣе сложныя и менѣе удобныя. Среди этого разнообразія формулъ, тѣ изъ нихъ, которыя были предложены Пфаффомъ (безъ доказательства) въ статьѣ: „*De tubo culminatorio etc.*“ и въ *Astron. Jabrb. f. d. J. 1811*, (Berlin 1808, стр. 173 и слѣд.) заслуживаютъ особаго вниманія потому, что они представляютъ, въ сущности, формулы Майера, Бесселя и Ганзена. Правда Пфаффъ примѣнялъ эти формулы

къ наблюдёніямъ иначе, чѣмъ теперь. Именно, сообразно съ практикой того времени, онъ считалъ необходимымъ для провѣрки установки инструмента пользоваться дополнительными опредѣленіями поправки часовъ помощью какого-либо вспомогательнаго инструмента (напр. наблюденіями соответствующихъ высотъ солнца секстантомъ). Но самъ-же Пфафъ вскорѣ замѣтилъ¹⁾, что при опредѣленіи разностей прямыхъ восхожденій свѣтилъ нѣтъ надобности въ дополнительныхъ опредѣленіяхъ вспомогательными инструментами.

Вообще, Пфафъ разрабатывалъ математическую теорію всѣхъ тѣхъ измѣрительныхъ приборовъ, которыми онъ производилъ наблюденія. Такъ мы встрѣчаемъ въ его Beiträge статьи: „Ueber die Eccentricität astronomischer Kreise“, „Der Multiplicator von Baumann“, „Die Reductionen am Multiplicator“ (въ послѣднихъ двухъ статьяхъ изложена теорія мультипликатора) и затѣмъ нѣсколько статей о переносныхъ и постоянныхъ инструментахъ прохожденій, статей, въ которыхъ Пфафъ указываетъ на особо важное значеніе для астрономіи наблюденій этими инструментами, въ особенности если удастся достигнуть нѣкоторыхъ усовершенствованій въ техникахъ дополнительныхъ къ инструменту приборовъ и уровня, усовершенствованій, которыя, сравнительно, вскорѣ и были достигнуты.

Кромѣ изслѣдованій инструментовъ, Пфафъ предложилъ также многія формулы практической и сферической астрономіи. Такъ въ Astron. Jahrb., vierter Supplement-Band, стр. 94 и слѣд., онъ даетъ разложеніе въ строки нѣкоторыхъ часто встрѣчающихся въ названныхъ отдѣлахъ астрономіи выраженій и примѣняетъ эти разложенія къ формуламъ приведенія при опредѣленіи широтъ изъ околосреднихъ зенитныхъ разстояній, причемъ получаетъ формулы въ томъ видѣ, какой обыкновенно нынѣ употребляется. Далѣе онъ получаетъ такимъ-же образомъ формулы для вліянія процессіи и измѣненія наклонности экватора къ эклиптикѣ на прямое выхожденіе и склоненіе. Въ Astron. Jahrb. f. d. J. 1811 стр. 175 и слѣд., Пфафъ даетъ формулы для параллакса по долготѣ и широтѣ и предлагаетъ составлять таблицы по этимъ формуламъ для облегченія вычисленій покрытій звѣздъ.

1) „Ueber Verbesserungen des Mittagsfernrohrs etc.“ von Hrn. Pfaff in Dorpat. Astr. Jahrb. für das Jahr 1812. Berlin 1809.

Въ 3-ей книжкѣ „Beyträge“ Пфаффъ помѣстилъ начало большой статьи: „Krampe, über Strahlenbrechung und die Facultäten“, въ которой даетъ изложеніе теоріи рефракціи Крампа въ связи съ новыми тогда изслѣдованіями Лапласа. Окончаніе этой статьи, сколько намъ извѣстно, напечатано не было.

По теоретической астрономіи и небесной механикѣ Пфаффъ также опубликовалъ нѣсколько статей за время своего пребыванія въ Юрьевѣ. Такъ въ 1805 году онъ издалъ первую часть сочиненія „Commentatio astronomica de calculo trajectoryrum“, въ которомъ разсматриваетъ задачу объ опредѣленіи орбитъ по тремъ наблюденіямъ. (Это сочиненіе также не было окончено). Въ 1806 онъ даетъ нѣкоторые результаты своихъ вычисленій возмущеній Цереры Сатурномъ (Astr. Jahrb. f. d. J. 1809 стр. 267, 268). Въ 1808 году Пфаффъ даетъ доказательство нѣкоторыхъ формулъ теоретической астрономіи, предложенныхъ Гауссомъ, и преобразованіе Ламбертовскаго уравненія для параболы (Astr. Jahrb. f. d. J. 1811, стр. 112 и слѣд.). Въ томъ-же году онъ даетъ преобразование нѣкоторыхъ Лапласовскихъ формулъ небесной механики (Astr. Jahrb. f. d. J. 1812, стр. 122 и слѣд.). Наконецъ, въ нѣкоторыхъ статьяхъ Пфаффа встрѣчаются упоминанія о томъ, что онъ занимался въ Юрьевѣ изслѣдованіемъ орбиты какой-то кометы (Галлеевой?). Но результаты этого изслѣдованія, сколько намъ извѣстно, опубликованы не были.

Изъ сдѣланнаго перечня работъ Пфаффа по различнымъ отдѣламъ астрономіи въ теченіи пятилѣтняго его пребыванія въ Юрьевѣ видно, что Пфаффъ вполне оправдалъ надежды, которыя возлагалъ на него Парротъ при его призваніи въ Юрьевъ. Работы эти свидѣлствуютъ, что онъ былъ не дюженнымъ и весьма многостороннимъ математикомъ-астрономомъ. Правда, его анализъ не имѣетъ той глубины и изящества, какую мы встрѣчаемъ у Гаусса и Бесселя, что конечно, особенно замѣтно въ его рѣшеніяхъ тѣхъ задачъ, которыя одновременно съ нимъ или вскорѣ послѣ него рѣшали названные великіе ученые. Тѣмъ не менѣе нѣкоторыя изъ его рѣшеній представляются даже и теперь не безынтересными.

Къ несчастью для научной извѣстности Пфаффа, наиболѣе важныя изъ перечисленныхъ выше его работъ относились именно къ тѣмъ вопросамъ теоретической и практической

астрономіи, для которыхъ Гауссъ и Бессель дали вскорѣ отвѣты въ столь совершенной формѣ, что всѣ другіе отвѣты, естественнымъ образомъ, должны были подвергнуться забвенію.

Хотя научная дѣятельность Пфаффа по оставленіи имъ Юрьева и не имѣетъ отношенія къ Юрьевской обсерваторіи, однако мы позволимъ себѣ дать здѣсь нѣкоторыя указанія объ этой дѣятельности, для уясненія того, какимъ образомъ столь успѣшно, повидимому, начатыя научныя работы Пфаффа, въ концѣ концовъ, вызвали лишь вышеприведенный суровый отзывъ Р. Вольфа.

Въ этомъ отзывѣ есть, вѣроятно, доля правды. Пфаффъ едва-ли былъ сумашедшимъ въ полномъ значеніи этого слова, но вскорѣ послѣ отъѣзда изъ Юрьева у него, очевидно, началось постепенно возрастающее разстройство умственныхъ способностей, отразившееся пагубнымъ образомъ на позднѣйшихъ его сочиненіяхъ.

Безъ сомнѣнія, Пфаффъ былъ съ самаго начала чело-вѣкомъ весьма нервнымъ. Мы видѣли выше жалобы на его рѣзкость и вспыльчивость, которыя Кнорре вписывалъ въ свой журналъ. Въ томъ-же журналѣ мы встрѣчаемъ нѣсколько разъ указанія на то, что Пфаффъ крайне небрежно обращается съ инструментами, которыми онъ наблюдаетъ. Хотя въ этихъ указаніяхъ проглядываетъ чувство зависти къ Пфаффу со стороны методически-аккуратнаго, но менѣе талантливаго и менѣе знающаго Кнорре, но послѣдній могъ, конечно, только преувеличить размѣры дѣйствительно существовавшей небрежности Пфаффа. На чрезвычайную нервность Пфаффа указываетъ и внѣшній видъ упомянутыхъ выше его журналовъ. По крайней неаккуратности письма, множеству помарокъ и безпорядочно набросаннымъ вычисленіямъ, даннымъ наблюденій и выводамъ формулъ, они представляютъ полную противоположность весьма старательно написаннымъ журналамъ Кнорре. Замѣтокъ автобіографическаго характера, которыя такъ любилъ сообщать Кнорре, въ журналахъ Пфаффа вовсе нѣтъ, но за то, среди цифръ и формулъ тамъ встрѣчается неожиданно вопросъ: „Was ist der rechnende Mensch?“ на что тутъ же дается столь-же неожиданный отвѣтъ: „Ein nichts“.

Послѣ оставленія Юрьева, Пфаффъ повидимому не производилъ больше астрономическихъ наблюденій и не

дѣлалъ никакихъ изслѣдованій въ области сферической и практической астрономіи.

Въ Нюрнбергскомъ реальномъ институтѣ, профессоромъ котораго былъ приглашенъ Пфафъ изъ Юрьева, обсерваторіи очевидно не было, такъ какъ въ письмѣ къ Боде отъ 2 февр. 1810 (А. J. f. d. J. 1813, стр. 169) Пфафъ говоритъ: „Zu Beobachtungen von hier scheint fürs erste noch keine Gelegenheit zu seyn“. Поэтому для Пфаффа оставалась открытой лишь область теоретическихъ изслѣдованій и первое время онъ продолжалъ работать въ этой области въ томъ-же направленіи, какъ и раньше. Въ только-что упомянутомъ письмѣ къ Боде Пфафъ сообщаетъ нѣкоторыя не безынтересныя замѣтки по поводу различныхъ теоремъ изъ недавно передъ тѣмъ появившейся *Theoria motus*, „des unübertrefflichen Werks unseres einzigen Gauss“, какъ выражается Пфафъ.

Но затѣмъ, характеръ научныхъ трудовъ Пфаффа замѣтно измѣняется. Въ статьѣ: „Ideen zur Perturbations-Rechnung, nach Kepler, nebst Anmerkungen“¹⁾. Пфафъ предполагаетъ указать иные пути изслѣдованія общей задачи о движеніи небесныхъ тѣлъ (возмущеннаго движенія), чѣмъ тѣ, которыми пользовались астрономы со временъ Ньютона. „Die Perturbations-Rechnung“, говоритъ Пфафъ, „besteht bekanntlich aus zwei Theilen. Zuerst wird die Form der Grössen bestimmt, hierauf entweder rein empirisch (wie z. B. Bürg in der Mondstheorie gethan hat) oder mit Zuziehung einiger aus der Attractionstheorie hergeleiteten Gleichungen die Materie oder die Coefficienten bestimmt“²⁾. Интерприваніе дифференціальныхъ уравненій небесной механики приводитъ насъ, вообще, къ весьма сложнымъ выраженіямъ. Между тѣмъ, говоритъ далѣе Пфафъ, „wenn die Natur einfache allgemeine Gesetze, dergleichen das Newtonische Attractionsgesetz, aufstellt, so kann nicht minder angenommen werden, dass die Folgerungen aus einem solchen Gesetz eines einfachen und allgemeinen Ausdrucks fähig sind“³⁾. Какого рода должны быть эти простыя и общія выраженія мы узнаемъ далѣе изъ при-

1) Изъ двухъ писемъ Пфаффа отъ 8 нояб. 1810 и 5 февр. 1811 къ Боде, напечатанныхъ въ А. J. f. d. J. 1814 стр. 109 и слѣд., а также А. J. f. d. J. 1817 стр. 160 и слѣд. (окончаніе предыдущей статьи).

2) А. J. f. d. J. 1814, стр. 109, 110.

3) А. J. f. d. J. 1814, стр. 114.

мѣчаній къ цитируемой статьѣ. „Die Hauptidee, welche diesen Untersuchungen zu Grunde liegt“, говоритъ Пфафъ, „lässt sich durch folgendes erläutern. Giebt es für die Wirkungen und den Einfluss der Planeten auf einander (die Störungen) ähnliche allgemeine einfache Gesetze, empirische, oder Zahlen-Ausdrücke, wie sie in den bekannten Kepler'schen Gesetzen für die Wirkung der Sonne auf die Planeten (die elliptische Bewegung) aufgestellt sind. Kurz wäre also das Beginnen das umgekehrte von dem, was Newton mit den Kepler'schen Gesetzen unternommen. Newton verwandelte sie in höhere mechanische Gesetze, höhere Zahlenausdrücke, analytische Sätze (Differentialgleichungen), und umfasste durch diese höhere Aussicht zugleich die Wechselwirkung der Planeten. Umgekehrt sollen nun aus diesen analytischen Gesetzen andere, besondere, hergeleitet werden, denn die Differenzialgleichungen vom 2-ten Grade können dann als blosse Echaffaudage angesehen werden“¹⁾.

Какъ на примѣръ подобныхъ выраженій, но при несовершенномъ еще состояніи теоріи возмущеній, Пфафъ указываетъ на результаты Лагранжева способа интегрированія уравненій движенія планетъ (измѣненіе произвольныхъ постоянныхъ).

Вышеприведенныя идеи Пфаффа явились у него вслѣдствіе изученія сочиненій Кеплера, изученія, которымъ онъ, повидимому, занялся специально, не только съ цѣлью ознакомленія съ астрономическими, но и съ астрологическими представленіями Кеплера. По словамъ Пфаффа, онъ началъ знакомиться съ астрологіей, приблизительно, съ 1806 года, первоначально при подготовкѣ къ популярнымъ лекціямъ²⁾. Затѣмъ, заинтересовавшись предметомъ, онъ изучалъ астрологію по всѣмъ доступнымъ ему источникамъ и издалъ въ 1816 году сочиненіе, подъ заглавіемъ: „Astrologie“ (Nürnberg 1816³⁾).

1) A. J. f. d. J. 1814, стр. 116, 117.

2) „Auszug aus einem Schreiben des Herrn Professor Pfaff an den Director der Sternwarte Seeberg“. Zeitschrift für Astronomie und verwandte Wissenschaften von Lindenu und Bohnenberger, Zweiter Bd., стр. 471.

3) Въ примѣчаніи Линденау къ вышеупомянутому письму Пфаффа годъ изданія „Astrologie“ показанъ 1810, но это, повидимому, опечатка. Приведенный въ текстѣ годъ изданія взятъ изъ каталога Пулковской бібліотеки.

Сочиненіе это было напечатано въ тонѣ вполне убѣжденнаго астролога и, конечно, чрезвычайно удивило астрономовъ, знакомыхъ съ предыдущей научной дѣятельностью Пфаффа. Между прочимъ, Линденау обратился къ Пфаффу съ письмомъ, въ которомъ просилъ разъясненій по поводу названнаго сочиненія. Отвѣтъ Пфаффа Линденау, помѣщенный во 2-мъ томѣ издаваемаго послѣднимъ журнала, оставляетъ, однако, читателя въ недоумѣніи. Пфаффъ говоритъ: „опровергать давно погибшія астрологическія вѣрованія было-бы несвоевременно; защищать ихъ и хвалить въ наше время, для котораго существуютъ болѣе важныя задачи,— не прилично¹⁾. Поэтому Пфаффъ считалъ излишнимъ излагать собранныя имъ астрологическія вѣрованія и представленія съ критикой послѣднихъ и порѣшилъ представить картину этихъ вѣрованій такъ, какъ бы это сдѣлалъ убѣжденный астрологъ. Однако въ томъ-же письмѣ Пфаффъ ставитъ свои занятія астрологіей въ какую-то не совсемъ ясную связь съ астрономическими изслѣдованіями и въ особенности съ своими „идеями“ о законахъ движеній планетъ по Кеплеру, о которыхъ мы упоминали выше. „Ich glaube nicht“, говоритъ Пфаффъ въ заключеніи своего письма, „dass solche Fragen unter der Würde der Astronomie sind. Auch ist es wohl nicht so schädlich, wenn unter den Astronomen je ein cometenartiges Wesen — vielleicht ich — wäre, wenn sie sich nur alle um die Sonne der Wahrheit bewegen, und keiner den andern mit sich fortnimmt. Stören ja doch auch die Planeten einander!“ (Zeitschrift für Astronomie, т. 2-й, стр. 476).

Дальнѣйшее показываетъ, что Пфаффъ не былъ вполне искреннимъ въ только-что упомянутомъ письмѣ, хотя мы менѣе всего склонны приписывать эту неискренность сознательному намѣренію съ его стороны. Въ силу-ли предрасположенія и подъ вліяніемъ изученія астрологіи или по какимъ другимъ причинамъ, мы не знаемъ, Пфаффъ, по крайней мѣрѣ по временамъ, и не позже какъ съ 1811 года превращался въ убѣжденнаго астролога и въ то-же время въ религіознаго мечтателя. Въ 1813 году Пфаффъ получилъ отъ Молля, — по мнѣнію Пфаффа, „глубокаго знатока и из-

1) Zeitschrift für Astronomie und verwandte Wissenschaften, herausgegeben von B. von Lindenau und J. C. F. Bohnenberger. Zweiter Band, стр. 473.

слѣдователя астрономіи, хронологіи и священной исторіи“ — откровеніе о міровомъ годѣ (Weltjahr) и его отношеніи къ священной исторіи евреевъ¹⁾. Было-бы бесполезно излагать здѣсь хитросплетеніе различныхъ числовыхъ періодовъ съ историческими событіями, какое заключалось въ этомъ откровеніи. Столь-же бесполезно было-бы говорить о содержаніи всего сочиненія Пфаффа, заглавіе котораго мы выписали въ примѣчаніи. Замѣтимъ только, что здѣсь Пфаффъ открыто признаетъ себя астрологомъ, говоря, „Die zweyte Abhandlung (über Planeten-Conjunctionen und den Stern der drey Weisen) gesteht frey heraus, dass sie astrologischen Inhalts ist“²⁾. Даже прежнее свое сочиненіе „Astrologie“, которому онъ придавалъ въ упомянутомъ выше письмѣ къ Линденау не астрологическое значеніе, обозначается у него здѣсь какъ: „ein unter mancherlei Rüstung und Waffe kämpfendes Frey-Corps vom Paragraphen unter zwölf Fähnlein mit den Zeichen des Thierkreises“³⁾, идущій, конечно, на борьбу съ врагами астрологіи.

Изъ астрологическихъ сочиненій Пфаффа мы имѣли случай познакомиться только съ указаннымъ сейчасъ: „Das Licht und die Weltgegenden etc.“ Кромѣ того, Пфаффъ издавалъ въ 1822 и 1823 годахъ астрологическій календарь⁴⁾. Вышеприведенный отзывъ Вольфа о Пфаффѣ основанъ, конечно, на содержаніи всѣхъ этихъ сочиненій. О содержаніи другихъ астрологическихъ сочиненій Пфаффа мы не имѣемъ свѣдѣній и не можемъ поэтому сказать, носитъ-ли изданное имъ въ 1834 году сочиненіе: „Der Mensch und die Sterne“ астрологическій характеръ (какъ то можно предполагать по заглавію сочиненія) или нѣтъ. Научно-астрономическая дѣятельность Пфаффа послѣ 1815 года весьма значительно сокращается. Сколько намъ извѣстно, послѣ этого года Пфаффъ, кромѣ изложенія астрономическихъ трудовъ В. Гер-

1) Pfaff. Das Licht und die Weltgegenden sammt einer Abhandlung über Planeten-Conjunctionen und den Stern der drey Weisen (Bamberg 1821, стр. 107). По словамъ Пфаффа, Молль былъ учителемъ математики въ бывшей высшей Карловской школѣ въ Штуттгартѣ. Вышеупомянутое откровеніе Пфаффъ получилъ отъ Молля, когда послѣдъ нему было болѣе 80 лѣтъ.

2) Предисловіе къ вышеупомянутому сочиненію Пфаффа, стр. VI.

3) Тамъ-же стр. VI.

4) Astrologisches Taschenbuch für 1822, 1823. Erlangen, 1822, 1823. 2 Bände.

шея, опубликовалъ по астрономіи только двѣ, указанные ниже статьи.

Такимъ образомъ характеръ дѣятельности Пфаффа послѣ оставленія Юрьева представляется нѣсколько загадочнымъ. Трудно считать его, вмѣстѣ съ Вольфомъ, просто сумасшедшимъ повременамъ, такъ какъ тогда, въ свои свѣтлыя минуты, онъ отрекся-бы вполне отъ своихъ астрологическихъ фантазій, а не пытался-бы придать имъ другой смыслъ, чѣмъ тотъ, который непосредственно явствовалъ изъ его астрологическихъ сочиненій. Допуская ненормальность въ умственной дѣятельности Пфаффа послѣ 1809 г., мы должны поэтому допустить, что ненормальность эта, незамѣчаемая самимъ Пфаффомъ, была постоянной и заключалась въ безсознательныхъ переходахъ отъ научно-астрономическаго къ астрологическому міросозерцанію. Возможность такого душевнаго состоянія, намъ кажется, подтверждается многими случаями изъ исторіи начала текущаго столѣтія. Мистицизмъ и суевѣріе, въ особенности вѣра въ таинственныя числовыя соотношенія, властвующія надъ органическимъ и неорганическимъ міромъ, были, какъ извѣстно, весьма распространены въ упомянутый періодъ времени.

Впрочемъ, автобіографическія записки бывшего Юрьевского профессора К. Ф. Бурдаха ¹⁾ указываютъ еще на одну возможную причину появленія астрологическихъ сочиненій Пфаффа. Около начала текущаго столѣтія, какъ и въ настоящее время, въ Германіи число людей съ высшимъ образованіемъ было весьма велико и превосходило потребность въ нихъ въ различныхъ родахъ государственной службы, въ промышленности и проч. Поэтому, положеніе ученыхъ бѣдняковъ, тогда (какъ впрочемъ и теперь) было въ Германіи весьма тяжело. Такъ Бурдахъ рассказываетъ (I. с. стр. 132, 133 и слѣд.) что въ 1803—1804 году, доведенный до отчаянія отсутствіемъ средствъ, онъ рѣшился, по совѣту другого такого-же ученаго бѣдняка, Д-ра Лейне, заняться фабрикаціей

1) Karl Friedrich Burdach; Rückblick auf mein Leben. Selbstbiographie, Leipzig 1848. Бурдахъ былъ въ Юрьевѣ профессоромъ анатоміи и фізіологіи отъ 1811 по 1814 г. и, по свидѣтельству „Rückblick auf die Wirksamkeit der Universität Borpat“ стр. 8, представлялъ собою „eine wissenschaftliche Grösse“ и былъ знаменитымъ ученымъ въ особенности въ области фізіологіи.

и сбытомъ „секретныхъ“ средствъ противъ секретныхъ-же болѣзней. Возможно поэтому, что и Пфафъ, получившій въ Германіи лишь скромное мѣсто учителя, подъ давленіемъ недостатка средствъ, рѣшился спекулировать продажей находившихъ очевидно въ то время сбытъ астрологическихъ сочиненій¹⁾.

Каковы-бы ни были причины, заставившіе Пфаффа заниматься составленіемъ астрологическихъ сочиненій, во всякомъ случаѣ нужно весьма пожалѣть, что чисто научная дѣятельность этого талантливаго человѣка продолжалась слишкомъ короткое время.

Сколько намъ извѣстно, наиболѣе полный списокъ статей и сочиненій Пфаффа помѣщенъ въ „Handwörterbuch“ Поггендорфа (Zweiter Bd. стр. 428—429 изданія 1863 года). Но и въ этомъ списокѣ есть пропуски. Такъ, кромѣ упомянутой у Поггендорфа, помѣщенной въ изданіяхъ Мюнхенской Академіи за 1817 г. статьи: „Annotationes ad theoriā atque historiam perturbationum coelestium pertinentes“, въ изданіяхъ той-же академіи за 1832 г. есть двѣ статьи Пфаффа: „Betrachtungen über die Spirale“ и „Ueber die krystallinischen Verhältnisse des Dunst-Blättchens“. Первая изъ этихъ статей (о спирали) интересна по ея кинематическому содержанію, имѣющему, притомъ отношеніе къ вышеупомянутымъ взглядамъ Пфаффа на задачи теоріи возмущеннаго движенія.

2) Какъ извѣстно, апокрифическая, такъ сказать, литература по астрономіи довольно богата, въ особенности въ Германіи. Большинство творцовъ этой литературы, опровергающихъ современныя астрономическія теоріи или предлагающихъ различныя свои новыя „идеи“, трудятся безкорыстно, но встрѣчаются между ними и просто промышленники, рассчитывающіе, какъ кажется, не безъ основанія, на сбытъ своихъ произведеній.

Глава III.

Магнусъ Георгъ Паукеръ (Magnus Georg Paucker). Съёмка теченія рѣки Эмбаха Паукеромъ. Назначеніе Паукера астрономомъ-наблюдателемъ. Переходъ Паукера на службу въ Митавскую гимназію. Разсмотрѣніе учебниковъ Паукера профессоромъ Зенбфомъ.

Сотрудниками Пфаффа въ его работахъ на обсерваторіи, какъ мы видѣли, были, кромѣ Кнорре, докторъ Шумахеръ и студентъ Паукеръ. Послѣдній пріобрѣлъ большой навыкъ въ употребленіи секстанта и рѣшилъ, — по своему выбору или по указанію Пфаффа или Паррота, — примѣнить свои практическія свѣдѣнія къ большой и весьма полезной работѣ, которая могла служить ему прекрасной подготовкой къ избранной имъ специальности — гидротехникѣ¹⁾ (Wasserbaukunde). Паукеръ предположилъ именно произвести возможно точную съёмку теченія рѣки Эмбаха отъ истока ея изъ озера Вирцъерва до впаденія въ озеро Пейпусъ. Выполненіе столь обширной работы требовало, конечно, сравнительно значительныхъ денежныхъ расходовъ, почему Паукеръ обратился, (въ маѣ 1808 г.) къ совѣту университета съ прошеніемъ о денежномъ пособіи. Въ прошеніи этомъ Паукеръ говоритъ, что онъ въ теченіи трехъ съ половиною лѣтъ занимается въ Юрьевскомъ университетѣ прикладной математикой и въ особенности гидротехникой, какъ подъ руководствомъ профессоровъ, такъ и самостоятельно, пользуясь книгами университетской бібліотеки. Передъ оставленіемъ университета онъ, Паукеръ,

1) Гидротехника составляла въ то время, повидимому, одну изъ специальностей физико-математическаго факультета, какъ видно изъ прошенія Паукера, въ которомъ онъ называетъ себя: Studiosus der Wasserbaukunde.

желаетъ приобрести также и необходимую практическую опытность, для чего предполагаетъ сдѣлать съемку всего теченія рѣки Эмбаха отъ истока до устья, такъ точно и вѣрно, какъ только онъ будетъ въ состояніи. Издержки по выполненію этой работы составятъ 250 р. с., каковую сумму, не имѣя собственныхъ средствъ, Паукеръ и проситъ отпустить ему изъ средствъ университета. Со своей стороны Паукеръ обязуется всѣ снятыя имъ карты обработать съ возможнымъ тщаніемъ и передать ихъ затѣмъ совѣту университета. Къ прошенію были приложены одобрительныя свидѣтельства профессоровъ Паррота, Краузе ¹⁾, барона Эльснера ²⁾ и Пфаффа. Особыя похвалы Паукеру высказаны въ свидѣтельствѣ Паррота, который и былъ, можетъ быть, если не иниціаторомъ, то важнѣйшимъ покровителемъ предпріятія Паукера.

Совѣтъ единогласно одобрилъ намѣреніе Паукера и ассигновалъ ему просимую имъ сумму и, кромѣ того, обратился къ земскому суду (Landgericht) съ просьбою оказать Паукеру необходимое содѣйствіе въ его полезномъ предпріятіи. Сверхъ того, конечно, испрошено было и соотвѣтствующее разрѣшеніе у попечителя округа.

Паукеръ прекрасно и быстро выполнилъ предпринятую имъ работу. Уже въ маѣ слѣдующаго 1809 года Паукеръ представилъ совѣту результаты съемки теченія Эмбаха въ окончательно обработанномъ видѣ и просилъ о разсмотрѣніи его работы и о выдачѣ ему о ней аттестата для представленія въ департаментъ путей сообщенія, куда онъ предполагалъ поступить на службу.

Работа Паукера была передана на разсмотрѣніе профессорамъ Парроту и Пфаффу. Оба рецензента признали въ работѣ большія достоинства, нисколько не уменьшаемыя тѣмъ обстоятельствомъ, что топографическая нивелировка вдоль рѣки или-же геодезическая, для опредѣленія разности уровней озеръ Вирцьерва и Пейпуса, не была произведена. По объясненію Пфаффа, топографическая нивелировка была-бы крайне затруднительна, вслѣдствіе того, что берега Эмбаха по большей части болотисты, для производства-же геодезической нивелировки потребовалось-бы устройство дорожстоющихъ сигналовъ, участіе втораго искуснаго наблюдателя

1) J. W. Krause, профессоръ экономіи и гражданской архитектуры.

2) Baron Elsner, профессоръ военныхъ наукъ.

и употребленіе гораздо болѣе точнаго инструмента для измѣренія угловъ (круга Борды), чѣмъ тотъ, который былъ въ распоряженіи Паукера.

Парротъ свой очень хвалебный, отзывъ о Паукерѣ закончивается словами: „der junge Mann alle Aufmunterung und Beförderung verdient“.

Дѣйствительно, работа Паукера была выдающейся для начинающаго молодого человѣка и имѣетъ до настоящаго времени научное значеніе, доставляя надежный матерьялъ для опредѣленія измѣненій, какія могутъ происходить со временемъ въ положеніи и глубинѣ русла рѣки Эмбаха.

Для составленія карты теченія Эмбаха, Паукеромъ измѣренъ былъ базисъ около 2-хъ верстъ длины, а затѣмъ составлена и измѣрена секстантомъ сѣтъ изъ 30 главныхъ и 40 дополнительныхъ треугольниковъ. Орьентировка всей этой сѣти была произведена пасторомъ Тремеромъ, который опредѣлилъ изъ наблюденій солнца азимуть направленія отъ башни въ Экѣ (Ecksturm) на сигналъ на Домской руинѣ въ Юрьевѣ. Опираясь на полученный такимъ образомъ рядъ извѣстныхъ по положенію точекъ, Паукеръ снималъ затѣмъ извилины рѣчнаго русла съ помощью мензулы и буссоли. Сверхъ того, въ опредѣленныхъ точкахъ, лежавшихъ на берегу рѣки въ растояніяхъ отъ 1 до 4 верстъ другъ отъ друга, Паукеръ протягивалъ черезъ рѣку, перпендикулярно къ направленію ея теченія, веревку. Веревка эта была подраздѣлена на трехаршинные промежутки и въ концѣ каждаго изъ нихъ измѣрялась глубина рѣки.

Черезъ нѣсколько дней послѣ ходатайства о денежной субсидіи для производства съемки Эмбаха Паукеръ обратился къ совѣту университета еще и съ другою просьбою. Указывая на то, что онъ уже нѣсколько лѣтъ съ большимъ рвеніемъ занимается прикладной математикой и въ особенности гидравликой и что успѣхи его въ этихъ занятіяхъ замѣчены профессорами, Паукеръ справедливо замѣчаетъ далѣе, что названныя выше науки недостаточно еще изучать теоретически, по руководствамъ. Поэтому Паукеръ проситъ ходатайства совѣта университета передъ Государемъ Императоромъ о томъ, чтобы ему, Паукеру были дарованы необходимыя денежные средства для трехъ- или четырехъ-годоваго путешествія за границу. При этомъ Паукеръ предполагалъ ознакомиться съ гидротехническими сооруженіями на Одерѣ,

Эльбѣ и Рейнѣ (въ Германіи и Голландіи), и въ особенности съ сооруженіями каналовъ во Франціи, которыя (сооруженія) тамъ „теперь съ такимъ особеннымъ рвеніемъ и большимъ искусствомъ предпринимаются и производятся“. Сверхъ того Паукеръ предполагалъ ознакомиться съ постройками гаваней на сѣверѣ Франціи, а также, „если въ теченіи этого времени измѣнятся отношенія къ Англіи“, то предпринять, съ такими-же цѣлями, поѣздку и въ эту послѣднюю страну. По окончаніи такой поѣздки, говоритъ Паукеръ въ заключеніе своего ходатайства, я съ гораздо большей увѣренностью, чѣмъ теперь, могу предложить департаменту водяныхъ путей сообщенія мои услуги.

Совѣтъ постановилъ поддержать это ходатайство передъ попечителемъ округа, однако не раньше, какъ по окончаніи предпринятой Паукеромъ работы по составленію карты теченія Эмбаха.

Несмотря на это постановленіе совѣта, предполагаемое ходатайство о командированіи Паукера за границу, повидимому, вовсе не состоялось. По крайней мѣрѣ мы не находимъ объ этомъ никакихъ указаній въ актахъ, относящихся къ Паукеру. Изъ упомянутого уже выше прошенія Паукера о разсмотрѣніи его работы и выдачѣ ему аттестата можно даже предполагать, что мысль о поѣздкѣ за границу была имъ уже тогда оставлена и онъ предполагалъ немедленно поступить въ департаментъ водяныхъ сообщеній. Но и это намѣреніе Паукера также вовсе не осуществилось, несмотря на то, что онъ съ такимъ рвеніемъ готовился быть гидротехникомъ. Вообще, въ промежутокъ времени между серединой 1809 и концомъ 1810 года имѣли мѣсто какія-то обстоятельства, которыя навсегда отвратили Паукера отъ этой твердо, казалось, намѣченной имъ цѣли своихъ стремленій. Дѣйствительно, изъ актовъ университета начала 1811 года, мы узнаемъ, что Паукеръ въ это время былъ старшимъ учителемъ (Oberlehrer) въ Выборгской гимназіи и не возвращался, какъ увидимъ далѣе, къ практическимъ занятіямъ гидротехникой и не служилъ по министерству путей сообщенія.

Со смертью Кнорре освободилось мѣсто астронома-наблюдателя и совѣтъ въ началѣ 1811 года озабочился разысканіемъ подходящихъ кандидатовъ на эту должность. Такихъ кандидатовъ было предложено два: отъ философскаго

факультета — Паукеръ, и профессоромъ Дейтшемъ¹⁾ — Мулеръ (Muhler), частный преподаватель въ Вольмарѣ. Кромѣ того, совѣтъ обратился къ Харьковскому профессору Гуту, который тогда избранъ былъ уже профессоромъ и директоромъ обсерваторіи въ Юрьевѣ, съ предложеніемъ — указать съ своей стороны кандидата на должность наблюдателя, чтобы совѣтъ „bey der Wahl die in diesem Falle besonders zu berücksichtigenden Wünsche Ew. Hochwohlgeb., als Director der Sternwarte, erwägen und womöglich realisiren könne“.

Такъ какъ Гутъ, съ своей стороны, никакого кандидата не предложилъ, то совѣтъ, въ засѣданіи 16 мая 1811 г., приступилъ къ баллотированію двухъ раньше предложенныхъ кандидатовъ. Какъ видно изъ одного изъ позднѣйшихъ рапортовъ Паукера совѣту (отъ 18 окт. 1811 года) призваніе Паукера изъ Выборга въ Юрьевъ исходило отъ „великаго избирателя“ профессоровъ Юрьевского университета, проф. Паррота, который еще за нѣсколько дней до баллотировки считалъ возможнымъ говорить Паукеру утвердительно: „Вы будете избраны“. Результаты баллотировки подтвердили увѣренность Паррота: Паукеръ былъ избранъ большинствомъ 13 противъ 3 голосовъ, Мулеръ-же получилъ всего три избирательныхъ голоса.

Вліянію Паррота, который, какъ мы видѣли выше, особенно цѣнилъ способности Паукера, нужно, вѣроятно, приписать тотъ особенно хвалебный отзывъ объ этомъ послѣднемъ, какой мы встрѣчаемъ въ сдѣланномъ совѣтомъ представленіи попечителю объ утвержденіи Паукера въ должности астронома-наблюдателя. При этомъ совѣтъ замѣчаетъ „dass es (Conseil) diesem jungen talentvollen Manne mit vollkommener Ueberzeugung das gedachte Amt anvertrauen darf, dass er ihm und der Universität Ehre machen werde“. Далѣе говорится: „Jedoch hat dieses Conseil sich vorbehalten den stätutenmässigen Titel eines ausserordentlichen Professors ihm (Паукеру) erst dann zu ertheilen, wenn er, wie seine Kenntnisse wohl bald hoffen lassen, sich die Würde eines Doctors wird erwerben haben“.

Въ непродолжительномъ времени, 26 мая 1811 г., министръ утвердилъ назначеніе Паукера въ должность обсерватора и

1) С. F. Deutsch, проф. родовспомогательнаго искусства, женскихъ и дѣтскихъ болѣзней.

совѣтъ отправилъ Паукеру въ Выборгъ официальное приглашеніе. Въ отвѣтномъ письмѣ своемъ Паукеръ говоритъ, что хотя онъ уже съ полнымъ усердіемъ началъ заниматься своей преподавательской дѣятельностью, которой онъ желалъ и надѣялся принести много пользы, но доставляемая ему службой при университетѣ возможность заниматься и совершенствоваться въ его любимыхъ научныхъ изслѣдованіяхъ заставляетъ его бросить преподавательскую дѣятельность, „которую, при другихъ условіяхъ, онъ не оставилъ-бы такъ легко“.

Вслѣдъ за полученіемъ этого письма Паукера, ему было ассигновано совѣтомъ 250 р. „Reisegeld“ и Паукеръ вступилъ въ исполненіе своихъ обязанностей уже въ началѣ августа 1811 года. Въ началѣ февраля 1812 г. Паукеръ обращается къ совѣту съ просьбою объ 28-ми дневномъ отпускѣ „для важнаго путешествія съ научною цѣлью“. Какова была эта цѣль, — указаній въ актахъ совѣта не сохранилось.

Въ 1813 году, 28 февраля и 2 марта Паукеръ „rühmlich und ehrenvoll“ защищалъ диссертацию подъ заглавіемъ: „De nova explicatione phaenomeni elasticitatis corporum rigidorum“, за что и получилъ одновременно степень магистра и доктора философіи. Вслѣдъ затѣмъ послѣдовало представленіе университета объ утвержденіи Паукера, какъ въ степени доктора, такъ и въ званіи экстраординарнаго профессора, что и было исполнено министромъ въ началѣ апрѣля того-же года.

Такимъ образомъ условія ученой службы, казалось-бы, слагались для Паукера самымъ благопріятнымъ образомъ. Но, очевидно, существовали какія-то другія условія, которыя заставили Паукера уже въ маѣ того-же 1813 года отказаться отъ желанія посвятить себя всецѣло научнымъ занятіямъ и навсегда оставить службу въ университетѣ. И притомъ Паукеръ покидалъ университетъ не для практической дѣятельности инженера-гидротехника, о которой онъ такъ раньше мечталъ, а снова для той-же преподавательской дѣятельности, которую онъ лишь не задолго передъ тѣмъ, — по зрѣломъ обсужденіи, — промѣнялъ на службу въ университетѣ.

Мы не имѣемъ никакихъ основаній предполагать, что поводомъ къ уходу Паукера изъ университета послужило какое нибудь неудовольствіе противъ него со стороны членовъ

этого послѣдняго¹⁾. Всего за два мѣсяца передъ назначеніемъ Паукера учителемъ, совѣтъ, въ представленіи своемъ попечителю объ утвержденіи Паукера въ званіи экстраординарнаго профессора, отзывается объ немъ, по прежнему, въ самыхъ лестныхъ выраженіяхъ. Представленіе Паукера на должность учителя послѣдовало отъ комиссіи училищъ, которая, какъ мы знаемъ, состояла изъ профессоровъ университета и, наконецъ, при отставкѣ, по постановленію Совѣта, Паукеру было выдано свидѣтельство, въ которомъ, вмѣстѣ съ упоминаніемъ о талантахъ Паукера, высказывается, что онъ (Паукеръ) выполнялъ въ университетѣ свои обязанности „mit Emsicht, gewissenhafter Treue und stets regem Eifer für die Wissenschaft — und sich dadurch, wie durch seinen moralischen Wandel der Achtung und der Theilnahme des Conseils theilhaftig gemacht hat“.

Напротивъ, имѣются основанія предполагать, что причиной ухода Паукера была незначительность получаемого имъ жалованья. Приглашая Паукера изъ Выборга въ Юрьевъ, Парротъ общалъ ему, кромѣ 800 р. жалованья, также 500 р. квартирныхъ. Эта послѣдняя прибавка, по какимъ то при-

1) Въ статьѣ своей: „Astronomische Nachrichten und Bemerkungen, physische Beobachtungen des grossen Kometen von 1811, geographische Bestimmungen u. s. w.“ (Bode, Astronom. Jahrbuch für das Jahr 1815). Гутъ, говоря о томъ, что пассажный инструментъ еще не установленъ, прибавляетъ: „Ich kann daher auch den Observator, Herrn Paucker, einen jungen, kenntnissvollen Mann, der aber mit dem Beobachten erst durch Uebung vertraut werden muss, noch nicht in regelmässige Thätigkeit setzen“. Въ этой замѣткѣ Гута представляется, правда, нѣсколько страннымъ невысокое мнѣніе о подготовленности Паукера, какъ наблюдателя, послѣ того, какъ Паукеръ самостоятельно совершилъ большую геодезическую работу и передъ тѣмъ принималъ дѣятельное участіе въ наблюденіяхъ Пфаффа на временной обсерваторіи въ домѣ Ленца, о чемъ свидѣтельствуемъ Пфаффъ въ предисловіи ко второй тетради своихъ Beiträge, говоря: „Grossen Theil hat derselbe (Paucker) an den Beobachtungen dieses Heftes“. Въ послѣдствіи-же, по приглашенію В. Струве, Паукеръ принималъ, какъ астрономъ-наблюдатель, дѣятельное участіе въ измѣреніи дуги меридіана. Кажется, Гуту вовсе не удалось привлечь Паукера къ астрономической дѣятельности какъ наблюдателя. О. Струве, въ своей статьѣ: „Wilhelm Struve“ (Karlsruhe 1895) говоритъ, что Паукеръ, повидимому, не серьезно относился къ своимъ обязанностямъ наблюдателя обсерваторіи, „da von ihm weder Beobachtungen noch anderweitige astronomische Arbeiten aus jener Periode bekannt sind“ (l. c. стр. 21).

чинамъ, Паукеру по прїѣздѣ выдаваема не была, такъ что онъ долженъ былъ обратиться къ совѣту съ просьбою о выдачѣ квартирныхъ, указывая при этомъ на то обстоятельство, что не получая ихъ, онъ находится въ крайне затруднительномъ денежномъ положеніи и что онъ, кромѣ того, если-бы ему не были обѣщаны квартирныя деньги, вовсе-бы не оставилъ службы въ гимназіи, такъ какъ онъ получалъ тамъ большее содержаніе, чѣмъ въ университетѣ. Вслѣдствіе этого прошенія, совѣтъ постановилъ выдать Паукеру квартирныя деньги, но такъ какъ эти деньги въ штатное жалованье не входили, то возможно, что въ ближайшій-же 1812-ый годъ совѣтъ, по причинамъ отъ него независѣвшимъ, давать квартирныя деньги больше не могъ и Паукеру угрожала та-же гнетущая бѣдность, съ которой, по свидѣтельству совѣта, долженъ былъ бороться Кнорре¹⁾.

Постановленіемъ министра народнаго просвѣщенія отъ 6-го іюня 1813 года Паукеръ былъ отчисленъ отъ Юрьевскаго университета и назначенъ старшимъ учителемъ въ Митавскую гимназію. Это послѣднее учебное заведеніе представляло, повидимому, въ то время нѣчто большее, чѣмъ обыкновенная гимназія²⁾. Какъ то видно изъ приложенной къ статьѣ Паукера: „Die Theorie der Derivationen“ (изданной въ Митавѣ въ 1813 году) программы преподаванія въ этой гимназіи на 1813 годъ, тамъ, наряду съ весьма обширными курсами древнихъ и новыхъ языковъ: греческаго, латинскаго, нѣмецкаго, французскаго, англійскаго и русскаго (на послѣдній назначалось 4 часа въ каждомъ классѣ), географіи, исторіи и литературы, преподавались также: астрономія, ботаника, минералогія, металлургія, „mit vorzüglicher Rücksicht auf den technischen Gebrauch“ и общая естественная исторія. По математикѣ и прикладнымъ математическимъ наукамъ, кромѣ ариѳметики (Rechenkunst), преподавались: геометрія, алгебра (съ рѣшеніемъ уравненій третьей степени), плоская и сферическая тригонометрія, математическая географія, діоптрика и теорія коническихъ сѣченій. Сверхъ того преподавались раз-

1) См. выше статью о Кнорре.

2) Придаваемое ей въ официальныхъ актахъ названіе: *Gymnasium illustre* представляетъ, можетъ быть, преимущественную особенность этой гимназіи. Впрочемъ такое названіе въ предписаніяхъ министра намъ не встрѣтилось.

личные богословскія науки. Замѣчательно при этомъ, что весьма значительныя познанія въ древнихъ языкахъ достигались въ то время безъ обремененія учащихся значительнымъ числомъ часовъ преподаванія этихъ предметовъ. О значительности познаній учениковъ въ древнихъ языкахъ можно судить, какъ по списку читаемыхъ гимназистами, въ оригиналахъ, древнихъ авторовъ (Гомеръ, Луціанъ, Платонъ, Ксенофонтъ, Софоклъ, Плиній, Саллюстій, Цезарь, Овидій, Ливій и Гораций) съ практическими упражненіями въ письмѣ и разговорѣ, такъ и потому, что математики того времени (какъ напр. Паукеръ) не только свободно понимали, но и сами писали свои сочиненія не рѣдко на латинскомъ языкѣ¹⁾. Преподаваніе математическихъ наукъ велось, очевидно, также весьма тщательно. Какъ мы уже раньше упоминали, гимназія имѣла собственную, работавшую также и научно, астрономическую обсерваторію и Паукеръ былъ приглашенъ въ Митаву старшимъ учителемъ математики и астрономіи²⁾.

Подобно тому, какъ мы встрѣчаемъ и до настоящаго времени въ нѣмецкихъ гимназіяхъ (заграничныхъ), нѣкоторые старшіе учителя митавской гимназіи (въ томъ числѣ и Паукеръ) имѣли титулъ профессора. Такимъ образомъ, какъ со стороны учебныхъ пособій, такъ и по отношенію къ официальному положенію, служба Паукера въ Митавской гимназіи, не представляла для него рѣзкой разницы по сравненію съ службой обсерваторомъ въ Юрьевѣ. Но необходимость посвящать наибольшую часть своего времени

1) Медикамъ того времени древніе языки также были хорошо знакомы. Одинъ изъ современныхъ Паукеру преподавателей латинской грамматики былъ докторъ медицины и хирургіи (Карлъ Парлеманнъ).

2) Митавская обсерваторія въ 1814 году была весьма невелика и состояла изъ небольшой комнаты въ третьемъ этажѣ зданія гимназіи, съ окнами на юго-востокъ и западъ. Кромѣ того, нѣсколько отверстій въ крышѣ зданія позволяли производить наблюденія къ югу отъ зенита. На обсерваторіи находились слѣдующіе инструменты: переносный 3-хъ-футовый квадрантъ Сиссона; пяти съ половиной футовая полу-денная труба и ахроматъ такой-же длины; однофутовой грегорианскій телескопъ и маленькій квадрантъ. Вскорѣ по пріѣздѣ Паукеръ принялъ мѣры къ болѣе цѣлесообразному устройству обсерваторіи. Однако, вслѣдствіе дороговизны строительныхъ работъ, предполагаемое переустройство обсерваторіи не было закончено въ веснѣ 1815 года. (Bode, *Astronom. Jahrb. für das Jahr 1817* стр. 258 и то-же изданіе на 1818 г. стр. 173).

элементарному преподаванію математическихъ наукъ должна была, конечно, неблагопріятнымъ образомъ отразиться на его специально-ученой дѣятельности. Уже въ первый годъ своего пребыванія въ Митавѣ Паукеръ преподавалъ нѣкоторые отдѣлы математики по своимъ собственнымъ (въ то время еще не напечатаннымъ) руководствамъ. И въ послѣдствіи, какъ мы увидимъ, Паукеръ разрабатывалъ и издавалъ свои элементарные математическіе учебники. Тѣмъ не менѣе Паукеръ опубликовалъ цѣлый рядъ статей по различнымъ вопросамъ астрономіи и прикладной математики, заботился также объ улучшеніи гимназической обсерваторіи и производилъ на ней различныя наблюденія. Около того времени, когда В. Струве производилъ градусное измѣреніе въ балтійскихъ провинціяхъ, Паукеръ приобрѣлъ для Митавской обсерваторіи 18-ти-дюймовый вертикальный кругъ Эртеля и, по приглашенію Струве, принялъ участіе въ измѣреніяхъ, между прочимъ, въ опредѣленіи широтъ нѣкоторыхъ пунктовъ сѣти¹⁾.

Ограничиваясь сказаннымъ здѣсь о Паукерѣ, замѣтимъ, что подробная біографія его, преимущественно посвященная описанію дѣятельности Паукера по оставленіи имъ Юрьевскаго университета, находится въ Archiv für Mathematik und Physik, von Grunert, часть 26, 1856 г.

Въ актахъ университета мы встрѣчаемъ документы, касающіеся Паукера, еще три раза по уходѣ послѣдняго изъ университета. Послѣ смерти Гута, въ 1818 году, философскимъ факультетомъ были предложены на кафедру чистой и прикладной математики два кандидата: Пфаффъ и Паукеръ. При баллотировкѣ Пфаффъ получилъ всего двумя голосами больше, чѣмъ Паукеръ. Черезъ 15 лѣтъ, въ 1833 году, имя Паукера снова встрѣчается въ спискѣ кандидатовъ, предложенныхъ для замѣщенія кафедры чистой и прикладной математики. Въ этомъ году окончился срокъ службы заслуженнаго профессора Бартельса и философскій факультетъ предложилъ оставить Бартельса на слѣдующее пятилѣтіе. Факультетъ предполагалъ, что въ виду особыхъ заслугъ Бартельса, по вопросу объ оставленіи послѣдняго на пятилѣтіе, „bei allen Gliedern des Conseils nur eine Meinung herrschen könne“. Однако три богослова: профессора Клейнертъ

1) См. Beschreibung der Breitengradmessung in den Ostseeprovinzen Russlands стр. 10, 305 и слѣд.

(экзегетъ), Сарторіусъ (догматикъ) и Бушъ (церковный историкъ), повидимому неожиданно для математическаго факультета, поставили кандидатуру Паукера. При баллотировкѣ послѣдній получилъ всего четыре избирательныхъ голоса противъ 17-ти неизбирательныхъ.

Такимъ образомъ, обѣ баллотировки доставили лишь болѣе или менѣе чувствительные уколы самолюбію Паукера¹⁾. Не менѣе чувствительный уколъ доставило затѣмъ Паукеру слѣдующее официальное дѣло его съ совѣтомъ Юрьевскаго университета, о которомъ сохранились документы въ актахъ этого послѣдняго. Въ февралѣ 1841 года попечитель обратился къ совѣту съ предложеніемъ — передать на разсмотрѣніе профессора математики два учебника Паукера: „Practisches Rechenbuch“ и „Geometrie“, представленные для введенія въ употребленіе, въ качествѣ учебниковъ, въ гимназіяхъ тогдашняго Дерптскаго учебнаго округа. Совѣтъ поручилъ разсмотрѣніе присланныхъ учебниковъ профессору математики Зенффъ (Senff), о которомъ въ „Rückblick auf die Wirk. der Univ. Dorpat“, между прочимъ, говорится: „Senff hat auch durch die besondere Aufmerksamkeit, die er dem methodischen Vortrage der elementaren Mathematik widmete, sowohl zur Verbreitung mathematischer Kenntnisse unter den Studierenden überhaupt, als auch insbesondere zur Ausbildung tüchtiger Lehrer der Mathematik für Schulen beigetragen“. Страннымъ кажется, поэтому, что Зенффъ представилъ свой, правда весьма обширный, отзывъ объ учебникахъ Паукера лишь въ началѣ октября 1841, да и то уже послѣ двукратныхъ напоминаній совѣту отъ попечителя и ходатайства Паукера непосредственно передъ министромъ народнаго просвѣщенія о допущеніи названныхъ выше учебниковъ къ употребленію въ гимназіяхъ въ качествѣ руководствъ. Столь значительное замедленіе разсмотрѣнія учебниковъ Паукера Зенффъ объяснялъ

1) Въ цитированномъ выше некрологѣ Паукера упоминается, что послѣ смерти Гута, въ 1818 году, Паукеръ подвергся баллотировкѣ на должность профессора математики вмѣстѣ съ Брандесомъ и получилъ всего однимъ или двумя голосами меньше послѣдняго и что послѣ отказа Брандеса, профессура официально (förmlich) предложена была Паукеру, который отъ нее отказался. Въ актахъ университета, относящихся къ Паукеру, нѣтъ, однако, никакихъ упоминаній объ избраніи Паукера вмѣстѣ съ Брандесомъ и о вторичномъ предложеніи первому изъ нихъ профессуры.

совѣту, какъ трудностью предложенной ему задачи, такъ и тѣмъ, что онъ, Зенффъ, въ теченіи послѣднихъ двухъ недѣль страдалъ сильной зубной болью.

Результатъ разсмотрѣнія Зенффомъ учебниковъ Паукера былъ весьма неблагопріятнымъ для послѣдняго. Зенффъ находилъ, что учебники эти имѣютъ многія прекрасныя качества, но для употребленія въ училищахъ, безъ существенныхъ измѣненій, вовсе непригодны (даже негодны, *untauglich*).

Такой, очевидно, неожиданно рѣзкій приговоръ учебнику писателя, уже почти 30 лѣтъ съ успѣхомъ подвизавшагося на педагогическомъ поприщѣ и за свои ученыя заслуги избраннаго сперва въ корреспонденты, а затѣмъ и въ члены академіи наукъ¹⁾, не могъ, конечно, не вызвать возраженія со стороны Паукера. Возраженіе, впрочемъ, было очень скромнымъ и безуспѣшнымъ. Паукеръ обратился къ директору училищъ Лифляндской губерніи съ письменнымъ объясненіемъ по поводу характера своихъ учебниковъ, причемъ указывалъ, что учебники эти, „если ихъ употреблять съ выборомъ (статей), конечно, могутъ принести пользу при обученіи“. По поводу этого объясненія Паукера, попечитель, черезъ совѣтъ, снова запросилъ мнѣніе Зенффа. Послѣдній отвѣтилъ, что никакой выборъ статей не измѣнитъ недостатковъ обоихъ учебниковъ и не сдѣлаетъ ихъ пригодными для гимназическаго преподаванія. Только полная переработка, какъ по отношенію къ содержанію, такъ и къ формѣ (изложенію?) этихъ учебниковъ сдѣлаетъ возможнымъ допущеніе ихъ въ качествѣ руководствъ въ училищахъ округа. Впрочемъ, прибавляетъ далѣе Зенффъ, даже и послѣ такой переработки учебниковъ, я въ состояніи буду высказать мое окончательное сужденіе объ ихъ пригодности лишь послѣ вторичнаго подробнаго критическаго разсмотрѣнія ихъ.

Такимъ суровымъ приговоромъ заканчивается „дѣло“ совѣта и правленія университета о М. Г. Паукерѣ²⁾.

1) Это послѣднее свѣдѣніе, не ручаясь за его достовѣрность, беремъ изъ вышеупомянутой біографіи Паукера въ Grunert Archiv.

2) Въ актахъ университета до 1841 года Паукеръ всегда титулуется профессоромъ, въ актахъ же 1841 г. онъ вездѣ названъ просто *Oberlehrer Dr. Paucker*. Можно-бы думать, что учебники, о которыхъ сказано въ текстѣ, принадлежали не Магнусу Георгу, а какому нибудь другому Паукеру. Однако дѣло это сброшюровано въ одинъ томъ со

всѣми остальными дѣлами, относящимися къ М. Г. Паукеру, равнымъ образомъ, въ дѣлѣ объ учебникахъ, у автора ихъ указаны тотъ-же чинъ и то-же мѣсто службы, какъ и М. Г. Паукера. Можетъ быть отсутствіе титула профессора въ относящихся къ Паукеру актахъ 1841 года находится въ связи съ тѣмъ, что именно съ того-же года Митавская гимназія въ актахъ университета называется не *Gymnasium illustre*, а просто гимназія.

Глава IV.

Иоганнъ Сигизмундъ Готфридъ Гутъ (Johann Huth). Призваніе Гута въ Юрьевскій университетъ. Затрудненія къ переходу Гута въ Юрьевъ со стороны попечителя Харьковскаго учебнаго округа. Переходъ Гута въ Юрьевъ. Чтеніе Гутомъ курсовъ по военнымъ наукамъ. Болезнь и смерть Гута. Безучастное отношеніе Гута къ окончательному устройству обсерваторіи. Преподаваніе астрономіи и математики въ Юрьевскомъ университетѣ съ 1802 по 1818 годъ.

О жизни и дѣятельности Гута ¹⁾ до середины 1811 г., мы уже имѣли случай собрать нѣкоторыя свѣдѣнія, какъ по печатаннымъ источникамъ, такъ и по документамъ архива Харьковскаго университета. Свѣдѣнія эти изложены въ статьѣ нашей: „Астрономы и астрономическія обсерваторіи Харьковскаго университета“, помѣщенной въ „Запискахъ“ того-же университета за 1893 г. (выпускъ III). Сверхъ того, въ издаваемой нынѣ профессоромъ Д. И. Багалѣмъ исторіи Харьковскаго университета (см. „Записки“ этого университета) помѣщены также нѣкоторые факты о жизни Гута, не вошедшіе въ мою статью. Поэтому мы ограничимся здѣсь о Гутѣ лишь тѣми свѣдѣніями, какія заключаются въ актахъ Юрьевскаго университета, а также въ нѣкоторыхъ статьяхъ Гута, которыми мы въ 1893 году не могли воспользоваться²⁾.

1) Имя Гута приведено здѣсь (въ содержаніи главы) такъ, какъ оно значится въ документахъ Харьковскаго университета. Въ одномъ изъ документовъ Юрьевскаго университета Гутъ названъ: Иоганнъ Симонъ Готфридъ, въ другомъ-же — Иоганнъ Сигизмундъ Готфридъ.

2) Исправляемъ здѣсь одну погрѣшность, вкравшуюся въ примѣчаніи къ стр. 15 (отдѣльныхъ оттисковъ) упомянутой въ текстѣ статьи нашей, вслѣдствіе неточности свѣдѣній, помѣщенныхъ въ „Ге-

Жизнь въ Харьковѣ Гуту, почему-то, очень не понравилась. Повидимому Гуть не сошелся съ своими коллегами по университету, что было, впрочемъ, вполне естественно при разноплеменности и разнородности состава профессоровъ недавно основаннаго Харьковскаго университета. Нельзя, конечно, опредѣлить, въ какой мѣрѣ были виноваты Гуть и его товарищи въ неумѣнны ужитья другъ съ другомъ. Въ нашемъ прежнемъ очеркѣ дѣятельности Гута мы указывали, что Харьковскіе профессора относились къ Гуту, какъ въ официальныхъ документахъ, такъ и въ частныхъ запискахъ, съ большимъ уваженіемъ, тѣмъ не менѣе, въ своемъ письмѣ къ Боду отъ 25 янв. 1812 г. (въ Astr. Jahrb. für d. J. 1815, стр. 104) Гуть говоритъ, что на Украинѣ: „wahre Wissenschaftsfreunde sich am Verstande wie an Thätigkeit gelahmt befinden“ и что „für Astronomie war in Charkow nichts zu machen“ ¹⁾. Рѣзкій контрастъ съ этой картиной печальнаго положенія друзей науки въ Харьковѣ представляютъ напыщенные похвалы того-же Гута процвѣтанію наукъ и искусствъ „in fast allen grossen Städten des Reiches (Россіи), ja selbst auf dem Lande“, которыя росточалъ Гуть по адресу Россіи въ своей широковысказательной актовой рѣчи, сказанной имъ въ Юрьевѣ всего черезъ полтора мѣсяца послѣ написанія только-что цитированнаго письма къ Боду ²⁾.

И такъ, можно полагать, что частью личныя неудовольствія въ разноплеменной коллегіи профессоровъ въ Харьковѣ, частью нѣкоторые денежныя, впрочемъ, неудавшіяся,

schichte der Astronomie“ R. Wolf'a (стр. 544, 545). Мы упомянули тамъ именно, что проф. Гуть окончилъ въ Юрьевѣ начатую Кнорре постройку астрономической обсерваторіи. Какъ мы видѣли въ настоящей статьѣ, постройка эта начата была по инициативѣ Пфаффа, а не Кнорре, и закончена до приѣзда Гута.

1) Однако въ слѣдующемъ-же письмѣ къ Боду отъ 9 февр. 1812 г. (Bode, Astr. Jahrb. f. d. J. 1815, p. 109). Гуть приводитъ результаты своихъ довольно многочисленныхъ опредѣленій широты Харькова, также опредѣленій долготы, магнитныхъ элементовъ и температуры того-же Харькова. Обоихъ этихъ писемъ Гута я также, къ сожалѣнію, не имѣлъ подъ руками при составленіи статьи о Харьковскихъ астрономахъ.

2) Die in der öffentlichen Versammlung der Universität zu Dorpat den 12 März 1812 gehaltene Rede und Vorlesung über den grossen Kometen von 1811 von Dr. Gottfried Huth. Dorpat (1812?) pp. 6 и 7.

разсчеты, о которых скажемъ ниже, заставили Гута воспользоваться случаемъ перейти въ Юрьевъ, гдѣ всѣ профессора или были его соплеменниками, или-же считали нѣмецкій языкъ своимъ роднымъ языкомъ.

Въ кандидаты на оставленную Пфаффомъ кафедру чистой и прикладной математики въ Юрьевскомъ университетѣ философскій факультетъ предложилъ Гута и Траллеса (члена Берлинской академіи наукъ). При баллотировкѣ 27 сентября 1809 г. Гуть былъ избранъ единогласно, почему баллотировка Траллеса вовсе произведена не была. Весьма вѣроятно, что еще до избранія Гута въ совѣтъ, кто-либо изъ членовъ послѣдняго обращался къ Гуту съ запросомъ о томъ, желаетъ-ли онъ перейти въ Юрьевъ. Во всякомъ случаѣ Гуть имѣлъ знакомыхъ между профессорами Юрьевского университета. Такъ, въ письмахъ къ ректору этого университета, Гуть называетъ его: *theuerster Freund*. Но, на официальное приглашеніе перейти въ Юрьевъ, Гуть отвѣчалъ лишь условнымъ соглашеніемъ. Съ выраженнымъ въ этомъ приглашеніи предположеніемъ, что Гуть, „wegen des leichteren literarischen Commerzes und der grösseren Nähe zur ausländischen Literatur die Dorpater Universität der Charkower vorzuziehen würde“, Гуть вполне соглашается, но условіями своего перехода ставитъ, во 1-хъ, выдачу ему достаточныхъ подъемныхъ денегъ для перевозки всѣхъ его (извѣстныхъ намъ по его службѣ въ Харьковѣ), богатыхъ коллекцій, во 2-хъ, зачета ему, для пенсіи и другихъ служебныхъ преимуществъ, годовъ, проведенныхъ въ Харьковѣ и, въ 3-хъ, исходатайствованія ему у высшаго начальства перевода въ Юрьевъ, „aus dem Bewegungsgrunde meiner (Гута) grösseren Nützlichkeit in Dorpat“. Кромѣ того, Гуть просилъ сообщить ему, сколько лекцій долженъ будетъ онъ читать „ex officio ohne Honorar“. Вслѣдствіе этого письма, совѣтъ постановилъ выдать Гуту на переѣздъ 1000 р. ас., зачесть службу въ Харьковѣ, а также хлопотать о переводѣ Гута, какъ только онъ окончательно согласится перейти въ Юрьевъ ¹⁾.

1) Кромѣ упомянутыхъ въ текстѣ, въ актахъ университета имѣются еще нѣкоторые письма Гута изъ Харькова. И въ этихъ письмахъ Гуть высказываетъ опасенія о томъ, что-бы не потерпѣть матерьяльнаго ущерба при переходѣ изъ Харьковскаго университета въ Юрьевскій. Въ письмѣ къ Моргенштерну Гуть говоритъ, между прочимъ, что его приглашаютъ также въ Саксонію, Пруссію и Петербургъ.

Желаніе совѣта о переходѣ Гута вызвало однако нѣкоторыя опасенія у попечителя Дерптскаго и довольно рѣшительный протестъ у попечителя Харьковскаго учебнаго округа. Послѣдній въ письмѣ къ первому не можетъ „скрыть своего сомнѣнія, чтобы Дерптскій университетъ, имѣя, по близкому своему разстоянію отъ границы преимущественную удобность къ вызову иностранныхъ профессоровъ, нашелся въ необходимости, приглашать къ себѣ профессора изъ російскаго университета“. Сверхъ того, Потоцкій (Харьковскій попечитель) считаетъ необходимымъ прибавить, „что при вызовѣ профессора Гута въ Россію, выдана была ему на проѣздъ въ Харьковъ несравненно большая противъ другихъ профессоровъ сумма, которой университетъ, на случай перемѣщенія его въ Дерптъ, лишиться не можетъ, тѣмъ болѣе, что Г. Гуть, по кратковременной своей службѣ при университетѣ, не могъ оказать оному соотвѣтственной пользы“.

Переписка эта была весьма непріятна для попечителя Д. У. О. Клингера, который еще раньше предлагалъ совѣту соблюдать „die nöthige Vorsicht“ въ приглашеніи Гута и потребовать отъ послѣдняго, чтобы онъ самъ исходатайствовалъ себѣ отставку изъ Харьковскаго университета. Поэтому Клингеръ дѣлаетъ, послѣ письма Потоцкаго, упрекъ совѣту за приглашеніе Гута, когда тотъ не просилъ еще отставки, что, продолжаетъ Клингеръ, „mit meiner Vorschrift an das Conseil im Widerspruch steht“.

На это попечителю посланъ былъ отъ совѣта уклончивый отвѣтъ, въ которомъ говорилось, что приглашеніе на переходъ въ Юрьевъ еще не послано проф. Гуту; но что съ нимъ пока лишь ведутся объ этомъ переговоры. Сверхъ того совѣтъ прибавлялъ, что онъ не нарушилъ интересовъ Харьковскаго университета, такъ какъ, съ одной стороны, проф. Гуть ни въ какомъ случаѣ въ Харьковѣ не останется, и съ другой, — Харьковскій университетъ, по отношенію къ призванію заграничныхъ профессоровъ, имѣетъ преимущество передъ Юрьевскимъ въ большей дешевизнѣ жизни и мягкомъ климатѣ.

Во время этой переписки съ попечителемъ, ректоръ, на свое извѣщеніе объ избраніи проф. Гута, получилъ отъ послѣдняго отвѣтное письмо, въ которомъ Гуть, послѣ многочисленныхъ и напыщенныхъ комплиментовъ совѣту и не совсѣмъ скромныхъ похвалъ самому себѣ, переходитъ къ

наиболѣе для него существенному, именно просить назначить ему, Гуту, особое вознагражденіе за завѣдываніе обсерваторіей и выдачи на переѣздъ не 1000, а „по крайней мѣрѣ“ 1200 р. „Въ полной надеждѣ на выполненіе чрезвычайно справедливыхъ желаній (*höchst billiger Wünsche*)“ заканчиваетъ свое письмо Гуть, я съ ближайшей почтой отправляю попечителю Х. У. О. прошеніе объ оставкѣ.

Не смотря на всю дружбу къ Гуту, члены совѣта не могли, однако, ничего прибавить къ его жалованью, противъ положеннаго по штату; но деньги на переѣздъ увеличили до 1200 р., о чемъ и увѣдомили официально Гута. Сверхъ того ему, вѣроятно частнымъ образомъ, объяснена была полная невозможность для совѣта давать особое жалованье за завѣдываніе обсерваторіей, такъ какъ въ отвѣтномъ письмѣ своемъ Гуть окончательно соглашается на предложенныя ему Юрьевскимъ университетомъ условія, не смотря на то, что въ предыдущемъ письмѣ своемъ, говоря о особыхъ трудахъ по должности директора обсерваторіи, должности, которая „*viel Zeit raubt und der Gesundheit nicht selten nachtheilig wird*“, утверждаетъ, что выполнять эту должность безъ вознагражденія, „*ex officio*“, было-бы „*zu viel von einem Professor verlangt*“.

Въ своихъ письмахъ къ Гуту совѣтъ просилъ, чтобы послѣдній лично исходатайствовалъ себѣ отставку въ Харьковѣ, но, опасаясь, очевидно, сѣсть между двухъ стульевъ, Гуть даже и окончательное свое согласіе на переходъ въ Юрьевъ давалъ только подъ условіемъ, что хлопоты о его переводѣ въ Юрьевскій университетъ возьметъ на себя совѣтъ этого университета.

Въ Харьковѣ попечитель, по прежнему, находилъ препятствіе къ переводу Гута въ томъ, что, получивъ значительную сумму на переѣздъ въ Харьковъ, Гуть прослужилъ тамъ слишкомъ недолго. Гуть, съ своей стороны, считалъ, (см. письмо Гута къ совѣту отъ 22 окт. 1810 г.), что Харьковскій университетъ не можетъ предъявлять ему, Гуту, никакихъ требованій по поводу подъемныхъ денегъ, такъ какъ онѣ были ему выданы „безъ всякихъ условій“, о которыхъ „нѣтъ ни слова“ во всѣхъ полученныхъ Гутомъ отъ Харьковскаго университета по поводу призванія въ Харьковъ писемъ. Сверхъ того, Гуть ссыался на послѣдовавшее почти одновременно съ его поступленіемъ на службу въ Харьковъ

распоряженіе министерства, въ силу котораго профессора, пробывшіе на службѣ 2 года или болѣе, не возвращаютъ въ казну полученныхъ ими подъемныхъ денегъ.

Препятствія со стороны попечителя Х. Уч. О. къ переходу Гута въ Юрьевъ были подвергнуты со стороны членовъ совѣта Юрьевскаго университета обсужденію, при чемъ наиболѣе опредѣленное мнѣніе высказалъ, по обыкновенію, Парротъ. Парротъ предлагалъ сообщить попечителю Д. У. О., между прочимъ, что „графъ Потоцкій, какъ Харьковскій попечитель, никакихъ правъ на профессора Гута не имѣетъ (kein Recht auf ihn (Huth) habe), даже и по поводу подъемныхъ денегъ“, и „что профессора, даже и въ Россіи, остаются „свободными людьми“ (freye Männer).

Къ мнѣнію Паррота присоединилось большинство членовъ совѣта и лишь немногіе изъ нихъ рѣшились робко попросить, чтобы предлагаемая Парротомъ „выраженія“, въ представленіи попечителю, были-бы, „der guten Sache wegen“, измѣнены „so schonend als möglich“. Представленіе совѣта было, однако, написано въ выраженіяхъ, довольно близкихъ къ тѣмъ, какія предложилъ Парротъ.

Къ энергическому представленію Совѣта попечитель Клинггеръ отнесясь довольно флегматично. На декларацію правъ профессоровъ онъ не обратилъ никакого вниманія, а заявлялъ только совѣту, что относительно перехода Гута „walten die nehmlichen Schwierigkeiten ob, wie vorher“ и что для ускоренія дѣла необходимо ходатайство самого Гута въ Харьковѣ объ отставкѣ.

Упомянутое сейчасъ предложеніе Клинггера было получено совѣтомъ 5 декабря 1810 г. и затѣмъ въ актахъ университета, относящихся къ Гуту, по поводу дѣла о переводѣ послѣдняго, нѣтъ никакихъ документовъ до 21 февраля 1811 года, когда было получено въ Юрьевѣ распоряженіе министра народнаго просвѣщенія графа А. Разумовскаго о переводѣ Гута изъ Харькова въ Юрьевъ. Повидимому вліятельнымъ членамъ совѣта Дерптскаго университета надѣла апатичность Дерптскаго и требовательность Харьковскаго попечителей. Почему, минуя того и другого и пользуясь близостью Дерпта отъ Петербурга, дѣло, вѣроятно, было непосредственно поведено въ этомъ послѣднемъ городѣ и закончено благополучно въ самый короткій срокъ.

Не мало времени потребовалось Гуту сперва на упаковку

всѣхъ своихъ коллекцій, а затѣмъ на переѣздъ съ ними, черезъ Москву и Петербургъ, въ Юрьевъ, такъ что въ этотъ послѣдній городъ онъ прибылъ только во второй половинѣ іюля или въ первыхъ числахъ августа 1811 г.

Какъ кажется, Гутъ не въ достаточной мѣрѣ оправдалъ возлагавшіяся на него совѣтомъ надежды. Объ довольно скромной дѣятельности Гута, какъ астронома и директора обсерваторіи, мы скажемъ ниже, теперь же упомянемъ объ его дѣятельности, какъ профессора вообще.

Въ актахъ университета мы не находимъ указаній на то, чтобы эта послѣдняя дѣятельность отличалась особеннымъ разнообразіемъ или напряженностью. Два раза, въ 1812 и 1815 гг., Гутъ исполнялъ обязанности декана философскаго факультета и въ 1813 г. былъ избранъ членомъ училищной комиссіи¹⁾. Въ томъ-же 1813 году Гутъ былъ избранъ ректоромъ, но отказался отъ этой должности. Совѣтъ не призналъ причины отказа уважительными (*nicht als legal anerkannte*), но Гутъ обратился съ соотвѣтствующей просьбой къ министру, который и освободилъ его отъ исполненія ректорскихъ обязанностей. Большинство остальныхъ актовъ, касающихся Гута, суть его просьбы о разрѣшеніи ему читать курсы военныхъ наукъ и затѣмъ просьбы о выдачѣ ему за это особаго вознагражденія²⁾. Поразительно при этомъ, разнообразіе тѣхъ курсовъ военныхъ наукъ, которые читалъ Гутъ. Такъ, имъ были заявлены курсы: военная энциклопедія, т. е. баллистика (*Geschützkunde*), фортификація, наступательная и отражательная война у крѣпостей и тактика, затѣмъ, отдѣльно: артиллерія и фортификація, понтонирное

1) Впрочемъ, черезъ два года послѣ того, Гутъ отказался отъ участія въ дѣлахъ этой комиссіи, за неимѣніемъ времени, вслѣдствіе большаго числа лекцій по различнымъ, читаемымъ имъ курсамъ.

2) Кромѣ этихъ актовъ, упомянемъ еще о просьбѣ Гута о разрѣшеніи беспошлиннаго ввоза принадлежавшихъ ему ящиковъ съ книгами и приборами, адресованныхъ еще въ Харьковъ, но задержанныхъ французской войной до 1814 года на границѣ. Какъ мы упоминали въ статьѣ нашей объ астрономахъ Харьков. университета, Гутъ привезъ съ собою въ Харьковъ имущества почти на 36,000 р., причемъ пошлина съ этого имущества, повидимому, взята не была. Ящики, полученные Гутомъ въ Юрьевѣ, университетъ также просилъ, кого слѣдуетъ, освободить отъ платежа пошлинъ, на основаніи дарованнаго уставомъ университета заграничнымъ профессорамъ права ввозить съ собою беспошлинно имущества на сумму до 3 т. р.

искуство, піонерное искуство, полевая укрѣпленія (Verschanzungskunst im Felde), ученіе о пользованіи мѣстностью съ военными цѣлями, съемка военныхъ ситуационныхъ картъ и рисованіе военныхъ предметовъ. Лекціи эти Гуть читаль непрерывно съ 1816 по 1818 годъ, употребляя на нихъ до 5 час. въ недѣлю. Обыкновенно курсъ состоялъ изъ соединенія нѣсколькихъ изъ названныхъ выше предметовъ (до 5 предметовъ) изъ которыхъ на каждый удѣлялось, слѣдовательно, довольно мало времени. Вѣроятно, только благодаря тому „необыкновенному преподавательскому таланту“ („ungewöhnliche Lehrgabe“), которымъ, по словамъ авторовъ Rückblick auf die Wirksamkeit der Universität Dorpat (стр. 46), обладалъ Гуть, возможно было для него давать въ этихъ лекціяхъ своимъ слушателямъ канія нибудь положительныя знанія, а не одинъ только „взглядъ и нѣчто“. За чтеніе этихъ лекцій Гуть испрашиваль и получаль вознагражденіе, по 400 р. въ семестръ, изъ суммы по вакантной кафедрѣ военныхъ наукъ.

Общее число часовъ лекцій, читанныхъ Гутымъ каждый семестръ за время его пребыванія въ Юрьевѣ, чрезвычайно велико, въ среднемъ 17 семестр. часовъ. Иногда число этихъ лекцій доходило до 19. Вѣроятно такая усиленная преподавательская дѣятельность неблагопріятно отозвалась на здоровьи Гута. Лѣтомъ 1817 года онъ предприняль небольшую поѣздку въ окрестности Юрьева для поправленія здоровья и послѣ того читаль еще лекціи до конца зимняго семестра. Но затѣмъ, въ концѣ января 1818 года, Гуть долженъ былъ, по болѣзни, передать В. Струве чтеніе лекцій по элементарной математикѣ и алгебрѣ, надѣясь, по выздоровленіи, успѣть еще закончить чтеніе двухъ другихъ объявленныхъ имъ курсовъ, увеличивъ число назначенныхъ для этого часовъ. Болѣзнь, однако, получила смертельный исходъ и 28 февраля 1818 года Гуть скончался въ возрастѣ около 55 лѣтъ.

Гуть пріѣхаль въ Россію вдовцемъ и въ годъ его смерти семья его состояла изъ дочери Августы, 17 лѣтъ, жившей у тещи Гута въ Франкфуртѣ на Одерѣ, и сына Вильгельма, 18 лѣтъ, находившагося при отцѣ въ Юрьевѣ. Университетъ ходатайствовалъ, конечно, о выдачѣ дѣтямъ Гута слѣдующихъ имъ по уставу университета единовременнаго пособія и пенсіи, на что и послѣдовало въ самомъ непродолжительномъ времени (26 іюня 1818 года) Высочайшее соизво-

леніе. Кромѣ того, ректоръ университета Гизе обратился, черезъ попечителя графа Ливена, къ министерству съ предложеніемъ пріобрѣсть для какого-либо изъ учебныхъ заведеній минералогическую коллекцію Гута, что было, однако, министерствомъ отклонено. Черезъ восемь лѣтъ послѣ смерти Гута, сынъ его обратился, черезъ посредство довѣреннаго своего, фонъ-Витте, къ университету съ просьбою о выдачѣ ему свидѣтельства о томъ, что отецъ его, проф. Гуть, состоялъ на службѣ въ VII классѣ, а также о выдачѣ патента на чинъ надворнаго совѣтника (Hofrath), соотвѣтствующій означенному классу должности. Но такъ какъ проф. Гуть этого чина при жизни не получилъ, то университетъ не могъ выдать просимаго патента. Однако ректоръ университета, весьма добродушно, обратился къ попечителю съ просьбой ходатайствовать о производствѣ покойника въ заслуженный имъ чинъ ¹⁾, а попечитель, графъ Ливенъ, столь-же добродушно, обратился съ этимъ ходатайствомъ въ департаментъ геральдиі, черезъ посредство министра народнаго просвѣщенія.

Ходатайство о выдачѣ патента на чинъ мертвецу Правительствующимъ Сенатомъ, конечно, было отклонено, „aus dem Grunde“, какъ сообщалъ попечитель ректору, „weil keinem Verstorbenen ein Patent ausgefertigt werde“.

Министръ разрѣшилъ, впрочемъ, университету выдать сыну проф. Гута удостовѣреніе въ томъ, что этотъ послѣдній состоялъ въ должности VII класса, съ указаніемъ правъ и преимуществъ, коими пользуются, какъ чиновники этого класса, такъ и ихъ потомки.

По пріѣздѣ въ Юрьевъ Гуть нашелъ зданіе обсерваторіи уже построеннымъ, но еще не приспособленнымъ для помѣщенія инструментовъ. Не совсѣмъ удачное устройство обсерваторіи и отсутствіе при ней квартиры для астронома вызвало понятное неудовольствіе Гута, временную-же обсерваторію въ домѣ Ламберти онъ призналъ совершенно негодной. По словамъ Гута (Astr. Jahrb. f. d. J. 1815, стр. 105;

1) Въ числѣ мотивовъ ходатайства ректоръ приводитъ также настоятельную просьбу къ нему умирающаго Гута о томъ, чтобы его сыну были предоставлены всѣ права, связанныя съ служебнымъ положеніемъ Гута.

письмо къ Бодѣ отъ 25 янв. 1812 г.), вслѣдствіе сырости и пыли въ обсерваторіи Ламберти, находившіеся тамъ инструменты „очень пострадали“.

При такихъ условіяхъ можно было ожидать, что Гутъ немедленно будетъ весьма энергично хлопотать о скорѣйшемъ окончаніи устройства обсерваторіи и о возможномъ устраненіи замѣченныхъ въ ней недостатковъ. Однако изъ дѣлъ университета не видно, чтобы Гутъ проявилъ въ этомъ направленіи особенно напряженную дѣятельность. Причиной былъ отчасти недостатокъ денежныхъ средствъ. Вступивъ въ августъ 1811 года въ завѣдываніе астрономической обсерваторіи и математическимъ кабинетомъ, Гутъ уже въ ноябрѣ того-же года доводилъ до свѣдѣнія совѣта, что штатная сумма обсерваторіи ¹⁾ (Jahres-Revenue), не только за настоящій, но и за будущій годъ уже издержана, почему и просилъ совѣтъ объ ассигнованіи обсерваторіи денегъ впередъ (Vorschuss) въ томъ-же размѣрѣ, какъ это дѣлалось раньше. Въ январѣ 1812 года Гутъ обратился къ совѣту съ ходатайствомъ о томъ, чтобы для математическаго кабинета были заказаны шкафы для сохраненія приборовъ, а для обсерваторіи — приобрѣтены въ Петербургѣ и привезены въ Юрьевъ по санному пути два гранитныхъ столба для установки пассажнаго инструмента, который нынѣ, прибавляетъ Гутъ, лежитъ безъ употребленія. Расходы по приобрѣтенію столбовъ, какъ относящихся къ постройкѣ обсерваторіи, Гутъ предлагалъ покрыть изъ средствъ резервной кассы (Reserve-Casse). Если будетъ упущенъ санный путь, то перевозка будетъ стоить гораздо дороже, замѣчаетъ Гутъ, „und die Universität muss sich ferner schämen, eins der wichtigsten Instrumente und eine der Hauptzierden des Observatoriums ungebraucht liegen zu haben“. Пока не будетъ удовлетворено мое ходатайство, говоритъ далѣе Гутъ въ видѣ сильнѣйшаго аргумента въ подкрѣпленіе этого ходатайства, я не могу себя принудить „meinen Freunden von Kenntniss und von hohem Range diese vor meiner Ankunft vernachlässigten Institute ²⁾ zu

1) Штатная сумма для астрономической обсерваторіи и математическаго кабинета составляла (съ 1803 года) 800 р.

2) Т. е. обсерваторію и математическій кабинетъ. Оба эти института находились въ завѣдываніи Гута и, по заявленію послѣдняго, нуждались въ сверхсмытныхъ ассигнованіяхъ для приведеніе ихъ въ порядокъ.

zeigen". Совѣтъ передалъ ходатайство Гута въ строительную комиссію, но послѣдняя отказалась приобрѣтать столбы, какъ по недостатку средствъ, такъ и по неимѣнію въ Петербургѣ довѣреннаго лица, которому комиссія могла-бы поручить этотъ, требующій „so viel Accuratesse" заказъ.

Послѣ вышеприведеннаго рапорта, мы не встрѣчаемъ затѣмъ больше въ актахъ, касающихся обсерваторіи, ни одного написаннаго Гутомъ документа о какихъ-либо приобрѣтеніяхъ для обсерваторіи или о томъ или другомъ ея улучшеніи¹⁾. Однако, какъ мы увидимъ далѣе, на обсерваторіи, съ самаго начала 1814 года, производились непрерывно наблюденія, но производились однимъ В. Струве; Гуть-же относился къ обсерваторіи, повидимому, довольно безъучастно и самъ на ней наблюденій почти вовсе не производилъ. По крайней мѣрѣ, мы не нашли на Юрьевской обсерваторіи журнала наблюденій Гута и въ „Rückblick a. d. W. d. U. D." упомянуты только его наблюденія надъ кометою 1811 г. (стр. 46), произведенныя, значитъ, въ годъ прибытія Гута въ Юрьевъ, когда, какъ мы знаемъ, устройство обсерваторіи еще закончено не было. Послѣ этихъ наблюденій и до начала наблюденій В. Струве въ 1812 году, и Гуть, и бывший короткое время наблюдателемъ Паукеръ, повидимому, если и производили наблюденія, то лишь съ учебными цѣлями.

Вообще, важнѣйшей заслугой Гута по отношенію къ Юрьевской астрономической обсерваторіи и къ университету слѣдуетъ признать не его собственные научные труды тамъ, а то, что Гуть помогалъ В. Струве въ его первыхъ опытахъ самостоятельной научной дѣятельности. Отношенія Гута къ

1) Въ засѣданіи совѣта университета, происходившемъ 30 апрѣля 1817 г. въ присутствіи попечителя Ливена, Гуть возбудилъ ходатайство о томъ, что-бы для астронома-наблюдателя устроено было жилое помѣщеніе вблизи обсерваторіи, „какъ для облегченія лежащихъ на наблюдателѣ тяжелыхъ обязанностей, такъ и въ особенности для пользы самой науки". Попечитель согласился на это ходатайство и поручилъ совѣту изготovitъ планъ и смѣту предполагаемой постройки, для представленія ходатайства высшему начальству. Согласія со стороны послѣдняго, вѣроятно, не послѣдовало, такъ какъ предполагаемое устройство квартиры для наблюдателя не состоялась. Въ томъ же засѣданіи совѣта Гуть просилъ о раздѣленіи штатной суммы между обсерваторіей и математическимъ кабинетомъ. Объ упомянутыхъ сейчасъ ходатайствахъ Гута мы нашли упоминаніе лишь въ протоколахъ совѣтскихъ засѣданій.

Струве, по крайней мѣрѣ, до 1816 года, были, повидимому, весьма дружескими. Въ августѣ 1813 года Гутъ въ очень лестныхъ для В. Струве выраженіяхъ рекомендуетъ послѣдняго въ кандидаты на должности астронома-наблюдателя и экстраординарнаго профессора математики. Въ 1814 и 1815 годахъ В. Струве проводитъ по нѣскольку мѣсяцевъ за границей, отправляясь туда на собственный счетъ и по собственному желанію, а не по порученію университета. Поэтому у него удерживаютъ получаемое имъ содержаніе за все время его отсутствія. Однако Гутъ обращается каждый разъ, по прибытіи Струве изъ-за границы, къ университету, съ ходатайствомъ о возвратѣ Струве удержаннаго жалованья, такъ какъ пріобрѣтенное Струве знакомство съ различными обсерваторіями и съ мастерскими нѣкоторыхъ извѣстнѣйшихъ художниковъ астрономическихъ инструментовъ, доказанное, между прочимъ, дневниками Струве, принесетъ прямую и непосредственную пользу обсерваторіи, наблюдателемъ которой онъ состоитъ. Эти ходатайства Гута, поддержанныя университетомъ, получали, затѣмъ, благопріятное рѣшеніе въ министерствѣ.

Однако, къ концу жизни Гута замѣчается какъ бы небольшое охлажденіе его отношеній къ Струве, охлажденіе, которое могло наступить само собою, безъ всякой вины съ чьей-бы то нибыло стороны. Энергическій и высоко-талантливый Струве естественнымъ образомъ затемнялъ и отодвигалъ далеко на задній планъ, какъ астронома, старѣющаго и несравненно менѣе талантливаго Гута. Будучи директоромъ обсерваторіи, Гутъ не принимаетъ никакого участія въ изданіи 1-го тома *Observationes* Юрьевской обсерваторіи, который даже напечатанъ (въ 1817 г.) отъ имени Струве, безъ редакціи и отвѣтственности Гута. Безъ всякаго участія со стороны послѣдняго и даже въ противность его мнѣнію, ходатайствуетъ (въ ноябрѣ 1817 г.) Струве самостоятельно, будучи только наблюдателемъ на обсерваторіи, о пріобрѣтеніи одного изъ важнѣйшихъ инструментовъ послѣдней — меридіаннаго круга Рейхенбаха. Можно-бы полагать даже, что обсерваторія въ это время была передана Струве въ полное завѣдываніе, хотя на это мы не встрѣчаемъ нигдѣ въ актахъ прямого указанія, если не считать наименованія Гута директоромъ астрономическаго кабинета, а не обсерваторіи, въ протоколѣ засѣданія совѣта по поводу только-что упомянутаго хода-

тайства Струве¹⁾. Въ этомъ засѣданіи Гутъ высказался противъ приобрѣтенія меридіаннаго круга на томъ основаніи, что обсерваторія не въ состояніи уплатить сразу за дорогой инструментъ (Струве предлагалъ уплату по частямъ), а долгъ, который необходимо будетъ сдѣлать, составитъ препятствіе усовершенствованію обсерваторіи. Къ счастью, совѣтъ съ мнѣніемъ Гута не согласился и инструментъ былъ заказанъ.

И такъ, если Гутъ и считался директоромъ Юрьевской обсерваторіи до смерти своей, то, начиная по крайней мѣрѣ съ 1814 года, дѣйствительнымъ ея директоромъ и въ то же время, какъ увидимъ далѣе, чрезвычайно дѣятельнымъ наблюдателемъ былъ В. Струве. Смерть Гута не вызвала поэтому никакихъ измѣненій въ производимыхъ на обсерваторіи работахъ и предоставила лишь вполне свободное поле организаторскому таланту будущаго устроителя и перваго директора Главной Пулковской обсерваторіи.

Со смертью Гута закончился первый періодъ исторіи кафедры астрономіи въ Юрьевскомъ университетѣ. Поэтому умѣстно будетъ сообщить здѣсь нѣкоторыя свѣдѣнія о преподаваніи въ Юрьевскомъ университетѣ, какъ астрономіи, такъ и другихъ математическихъ наукъ въ теченіи названнаго періода.

Мы не можемъ дать вполне опредѣленные указанія объ обширности и характерѣ курсовъ, читанныхъ профессорами астрономіи и математики Юрьевского университета до 1818 г., такъ какъ для этого въ нашемъ распоряженіи имѣются лишь почти исключительно, приведенныя въ обзорѣ преподаванія, названія заявленныхъ курсовъ и число назначенныхъ для нихъ часовъ. Однако и изъ этихъ немногихъ данныхъ видно, что преподаваніе поименованныхъ выше предметовъ нѣсколько измѣнилось съ 1811 года. Съ 1815-го-же года, — когда послѣ перваго опыта въ чтеніи лекцій, сдѣланнаго во второмъ полугодіи 1814 года, — В. Струве увеличиваетъ число своихъ

1) Но съ другой стороны, сдѣланное совѣтомъ постановленіе отъ 30 марта 1818 (вскорѣ послѣ смерти Гута) о передачѣ Струве обсерваторіи и математическаго кабинета во временное завѣдываніе указываетъ, что до этого времени завѣдываніе обоими названными учрежденіями находилось *de jure* въ рукахъ Гута.

курсовъ, преподаваніе астрономіи и математики въ Юрьевскомъ университетѣ принимаетъ существенно новый характеръ. Со времени открытія университета и до конца 1810 г., судя по сохранившимся обзорѣніямъ преподаванія, былъ объявленъ только одинъ семестральный четырехъ - часовый курсъ основаній дифференціального и интегральнаго исчисленія, а черезъ два съ половиною года послѣ того одинъ, также семестральный, курсъ высшей математики¹⁾, т. е. также, можетъ быть, исчисления неопредѣленно — малыхъ. Но за то преподаваніе элементарной математики, — ариѳметики, геометріи и тригонометріи, — велось въ Юрьевскомъ университетѣ въ упомянутый періодъ времени съ чрезвычайнымъ усердіемъ. Кнорре за 8 лѣтъ²⁾ и Пфафъ, въ числѣ этихъ 8 лѣтъ, за 10 семестровъ, прочли не менѣе 45 отдѣльныхъ курсовъ по этимъ предметамъ³⁾. Особенное постоянство проявлялъ въ этомъ отношеніи Кнорре. Изъ семестра въ семестръ неизмѣнно читалъ онъ одно и то же: ариѳметику, геометрію и тригонометрію, (онъ только въ одинъ семестръ почему-то не заявилъ курса ариѳметики и геометріи), не обращая вниманія на то, что и Пфафъ нерѣдко одновременно съ нимъ читалъ тѣ же самые курсы. Различные курсы по алгебрѣ, также, повидимому, исключительно элементарной, читались за это время сравнительно рѣдко, всего разъ 10—12. Но поразительно рѣдко читалась аналитическая геометрія. Если не ошибаемся, по этому предмету курсы заявлены были только 2 раза, — изъ нихъ одинъ разъ совмѣстно съ алгеброй — причемъ оба раза имѣлось въ виду излагать только теорію коническихъ сѣченій.

Такая крайняя элементарность преподаванія математики въ Юрьевскомъ университетѣ за первые годы его существованія представляется тѣмъ болѣе странной, что въ гимназіяхъ того времени, если позволительно судить по приведенной выше программѣ Митавской гимназіи⁴⁾ преподавались всѣ

1) Оба курса были объявлены Пфаффомъ.

2) Кнорре читалъ лекціи всего въ теченіи 17 семестровъ. Но въ обзорѣніи преподаванія на 2-ой семестръ 1802 г. сказано, что Кнорре будетъ читать всѣ математическія науки, безъ обозначенія этихъ послѣднихъ.

3) При этомъ ариѳметика и геометрія соединялись въ одинъ курсъ и обѣ тригонометріи въ другой.

4) Программа эта относится, правда, къ 1813 г. Но и въ это время характеръ преподаванія математики въ Юрьевскомъ университетѣ еще не измѣнился существенно.

тѣ-же математическія науки, до коническихъ свѣченій включительно, какъ и въ университетѣ, если не считать двухъ вышеупомянутыхъ, очевидно, случайныхъ курсовъ по высшей математикѣ.

Соотвѣтственно элементарности курсовъ по чистой математикѣ, курсы по прикладнымъ математическимъ наукамъ также, конечно, были элементарными. Астрономія, какъ предметъ университетскаго преподаванія, за рассматриваемый періодъ, можно сказать, вовсе не читалась. Кнорре прочелъ за все это время только одинъ 2-хъ часовой семестральный курсъ популярной астрономіи и одночасовой курсъ математической географіи. Пфаффъ прочелъ 3 такихъ-же курса популярной астрономіи. По геодезіи Пфаффомъ было прочтено лишь нѣсколько небольшихъ курсовъ топографіи, съ практическими занятіями. Сверхъ того, Пфаффъ и Кнорре два или три раза читали курсы о проэкціяхъ географическихъ картъ. Изъ остальныхъ прикладныхъ математическихъ наукъ упомянемъ о читанномъ Пфаффомъ курсѣ практической ариѳметики (деньги и векселя) и курсѣ примѣненія геометріи къ военному дѣлу. Механика и прикладная математика, подъ которой также, повидимому, понималась механика, читалась Пфаффомъ четыре раза по одному семестру. Затѣмъ Пфаффъ читалъ нѣкоторые курсы по отдѣльнымъ вопросамъ практической механики, какъ-то: 1) о насосахъ и паровыхъ машинахъ и 2) теорія машинъ. Всѣ курсы по прикладнымъ математическимъ наукамъ читались по одному только семестру каждый и никакой связи одинъ съ другимъ, повидимому, не имѣли.

Съ почти одновременнымъ назначеніемъ Паукера астрономомъ-наблюдателемъ и экстраординарнымъ профессоромъ и Гута — профессоромъ математики и астрономіи, замѣчается нѣкоторое поднятіе уровня преподаванія математическихъ наукъ въ Юрьевскомъ университетѣ. Паукеръ объявляетъ, между прочимъ, курсы дифференціального и интегрального исчисленія, механики и физической астрономіи (небесная механика) и теоріи поверхностей и начертательной геометріи, курсы, являющіеся, отчасти, неожиданными послѣ элементарныхъ курсовъ Кнорре и Пфаффа. Но дѣятельность Паукера въ Юрьевскомъ университетѣ продолжалась, какъ мы знаемъ, очень короткое время и не могла, поэтому, оказать существеннаго вліянія на уровень знаній студентовъ. Воз-

можно, однако, хотя мы на это не нашли прямыхъ указаній, что лекціи Паукера или, по крайней мѣрѣ, знакомство съ нимъ имѣло нѣкоторое вліяніе на В. Струве.

Лекціи Гута также, безъ сомнѣнія, нѣсколько оживили монотонность математическихъ лекцій Юрьевского университета. Однако элементарная математика, по прежнему, остается важнѣйшимъ, каждый семестръ предлагаемымъ студентамъ предметомъ. Но, сообразно съ энциклопедическимъ характеромъ своихъ знаній вообще, Гуть иногда прибавляетъ къ этому курсу, то „энциклопедическое введеніе“, то „энциклопедическій обзоръ всѣхъ математическихъ наукъ“. Конечно, отъ этой энциклопедичности въ курсѣ элементарной математики едва-ли могла происходить какая-либо существенная польза для математическихъ познаній студентовъ, но послѣдніе узнавали, по крайней мѣрѣ, о томъ, что въ 19 вѣкѣ существуютъ и другія математическія науки, кромѣ ариѳметики и эвклидовой геометріи. Изъ другихъ математическихъ наукъ Гуть довольно часто читалъ алгебру (элементарную), и изрѣдка, коническія сѣченія, основанія высшей геометріи (теорія кривыхъ линій и поверхностей?) и одинъ только разъ дифференціальное и интегральное исчисленіе (одинъ семестральный курсъ). Не мало курсовъ прочитано было Гутымъ по прикладной математикѣ и практической механикѣ, между прочимъ, „философская и математическая теорія строительнаго искусства“. Преподаваніе астрономіи было также усилено Гутымъ, хотя и онъ, подобно Пфаффу и Кнорре, ограничивался элементарными курсами. Такъ, имъ прочитаны, въ первые два семестра по пріѣздѣ въ Юрьевъ, курсы: основанія астрономіи и астрогнозіи и ученіе о планетной системѣ, по два семестральныхъ часа каждый. Затѣмъ Гуть читалъ по астрономіи только курсы уранографіи и математической географіи. Какъ видимъ, и при Гутѣ преподаваніе астрономіи въ Юрьевѣ оставалось существенно элементарнымъ, если даже не популярнымъ.

Кромѣ названныхъ курсовъ, Гуть, какъ упомянуто выше, съ особеннымъ рвеніемъ занимался чтеніемъ лекцій по военнымъ наукамъ. Но эти лекціи, повидимому, были также весьма элементарными и не могли поэтому, оказать замѣтнаго вліянія на повышеніе уровня математическихъ познаній студентовъ.

Существенно другой характеръ пріобрѣтаетъ препода-

ваніе астрономіи съ того времени, какъ В. Струве начинаетъ свою преподавательскую дѣятельность. Популярныя курсы В. Струве вовсе не читаются, а курсы элементарныя получаютъ значеніе курсовъ подготовительныхъ къ другимъ, болѣе труднымъ курсамъ. Начиная съ 1-го семестра 1815 г. и до 2-го семестра 1818 г. невключительно, т. е. за время совмѣстной съ Гутомъ преподавательской дѣятельности, В. Струве читаетъ по астрономіи слѣдующіе курсы: практическая астрономія (опредѣленіе географическихъ координатъ), сферическая и практическая астрономія (два раза), высшая и низшая геодезія (2 раза), математическая географія, астрогнозія, практическая астрономія. Итого за 7 семестровъ 8 астрономическихъ курсовъ, большею частью относившихся къ спеціальнымъ отдѣламъ и уже по одному этому не имѣвшихъ элементарнаго характера курсовъ Пфаффа и Гута. Замѣтимъ притомъ, что курсы практической астрономіи и геодезіи читались В. Струве не какъ начинающимъ ученымъ, какимъ онъ былъ тогда только по своему возрасту, а какъ ученымъ, совершившимъ уже въ области упомянутыхъ отдѣловъ астрономіи не только самостоятельныя, но и образцовыя работы.

Не менѣе важный шагъ впередъ сдѣланъ былъ В. Струве въ тоже самое время и въ преподаваніи чистой математики въ Юрьевскомъ университетѣ. Мы видѣли выше съ какимъ трогательнымъ постоянствомъ Пфаффъ и Кнорре читали изъ семестра въ семестръ плоскую и сферическую тригонометрію. Усиленное преподаваніе тригонометріи вошло, такимъ образомъ, какъ-бы въ обычай въ Юрьевскомъ университетѣ и преимущественно вмѣнялось, повидимому, въ обязанность астроному-наблюдателю. Струве ставитъ однако, постепенно, преподаваніе этого предмета на надлежащее мѣсто. Тригонометрія читается уже не каждый семестръ, иногда даже черезъ 2 семестра на третій и, притомъ, это уже не гимназическій курсъ, а университетскій, соединенный съ „анализомъ тригонометрическихъ функцій“. Кромѣ этого, Струве читаетъ *Mathesis forensis*, т. е. примѣненіе ариѳметики и геометріи къ экономіи и политикѣ, далѣе: коническія сѣченія и высшую геометрію, т. е. теорію кривыхъ, по Эйлеру.

Но всего важнѣе то обстоятельство, что въ Юрьевскомъ университетѣ, только начиная съ В. Струве, преподаваніе высшей математики перестало быть, какъ до того, рѣдкою

случайностью. Въ теченіи 9 семестровъ, отъ 1816 до 1820 г., Струве предлагаетъ студентамъ не менѣ семи курсовъ дифференціального исчисленія и его приложеній къ анализу и къ геометріи. Послѣдній предметъ до того времени вовсе не преподавался въ Юрьевѣ. Замѣтимъ, что, по свидѣтельству живущихъ еще учениковъ В. Струве, преподаваніе послѣдняго отличалось ясностью, простотою и строгостью доказательствъ.

И такъ, съ назначеніемъ Струве экстраординарнымъ профессоромъ, преподаваніе астрономіи и математики въ Юрьевскомъ университетѣ пріобрѣтаетъ существенно отличный отъ прежняго преподаванія характеръ, проявляющійся, однако (до смерти Гута и назначенія его преемника по преподаванію математики проф. Бартельса) лишь въ лекціяхъ одного только Струве. Элементарное преподаваніе замѣняется преподаваніемъ дѣйствительно университетскимъ. Студенты Юрьевскаго университета имѣютъ притомъ возможность слушать лекціи астрономіи и геодезіи отъ профессора, производившаго въ области этихъ наукъ рядъ новыхъ и важныхъ работъ. Годы первоначальнаго, всегда нелегкаго, устройства учебной и ученой дѣятельности новаго университета закончились, такимъ образомъ, для кафедры астрономіи въ Юрьевѣ самымъ благопріятнымъ образомъ.

Глава V.

Фридрихъ Георгъ Вильгельмъ Струве (Friedrich Georg Wilhelm Struve). Условія службы В. Струве до назначенія его ординарнымъ профессоромъ астрономіи. Установка постоянныхъ инструментовъ обсерваторіи. Заказъ меридіаннаго круга. Поѣздка Струве за границу. Приобрѣтеніе большого рефрактора. Постройка вращающейся башни. Приобрѣтеніе переносныхъ инструментовъ. Заказъ новаго меридіаннаго круга. Отсрочка этого заказа. Составъ инструментовъ Юрьевской обсерваторіи ко времени перехода Струве въ Пулково. Заботы Струве о библіотекѣ Юрьевской обсерваторіи. Постройка жилого дома при обсерваторіи. Странія Струве о постройкѣ другого такого-же дома для квартиръ наблюдателя и ассистента. Увеличеніе штатной суммы обсерваторіи.

Существуетъ нѣсколько болѣе или менѣе подробныхъ біографій В. Струве, съ подобающей оцѣнкой его научныхъ заслугъ. Кромѣ того, важнѣйшіе результаты изслѣдованій Струве въ области астрономіи изложены во всѣхъ соотвѣствующихъ астрономическихъ трактатахъ и въ сочиненіяхъ по исторіи астрономіи. Въ 1893 году, по случаю празднованія столѣтія дня рожденія В. Струве Юрьевскимъ университетомъ, бывший проф. послѣдняго, Артуръ фонъ-Эттингенъ, составилъ обширную записку о жизни и дѣятельности В. Струве¹⁾. Матерьяломъ для этой записки послужили, между прочимъ, тѣ-же самые акты архива Юрьевскаго университета, которыми мы пользуемся для составленія настоящей статьи.

1) Записка эта прочитана была авторомъ въ торжественномъ собраніи университета 15/3 апрѣля 1893 г. и затѣмъ напечатана въ Vierteljahrsschrift der Astronom. Gesellschaft, 29 Jahrgang (1894 г.).

Однако, вслѣдствіе назначенія записки г. Эттингена — служить юбилейною рѣчью, — въ нее не могли войти многія подробности, представляющія интересъ при полной и всесторонней оцѣнкѣ научной и педагогической дѣятельности столь выдающагося ученаго и профессора, какимъ былъ Вильгельмъ Струве. Еще менѣе могли найти мѣсто въ запискѣ Г. Эттингена факты, имѣющіе для оцѣнки дѣятельности В. Струве второстепенное значеніе, но характеризующіе эпоху и тѣ условія, въ которыхъ протекала въ то время жизнь російскихъ университетовъ вообще и Юрьевского въ частности.

Вслѣдствіе вышеприведенныхъ соображеній мы считали не безполезнымъ подвергнуть снова просмотру всѣ тѣ акты университета, которые имѣютъ такъ или иначе отношеніе къ дѣятельности Струве. Соотвѣтственно обширности и разнообразію научно-педагогической дѣятельности Струве число такихъ актовъ чрезвычайно велико. Въ нижеслѣдующемъ, во избѣжаніе повтореній, мы или вовсе не будемъ излагать тѣхъ фактовъ, которые помѣщены въ означенныхъ въ примѣчаніи очеркахъ жизни и дѣятельности Струве¹⁾, или-же будемъ упоминать о подобныхъ фактахъ лишь вкратцѣ, когда то окажется необходимымъ для связности изложенія. Кромѣ того, нѣкоторыя недостающія подробности будутъ почерпнуты нами, какъ и выше, изъ печатанныхъ источниковъ, преимущественно изъ сочиненій самого Струве.

Прежде всего сдѣлаемъ нѣкоторыя дополненія къ тѣмъ біографическимъ свѣдѣніямъ о В. Струве, которыя помѣщены въ вышеупомянутыхъ жизнеописаніяхъ этого ученаго. Дополненія эти относятся исключительно къ служебной карьерѣ Струве въ Юрьевѣ. Семейная и частная жизнь В. Струве съ такимъ мастерствомъ очерчена въ недавно вышедшемъ

1) Мы будемъ ссылаться, для краткости, только на четыре слѣдующихъ біографіи Струве: „Wilhelm Struve. Zur Erinnerung an den Vater den Geschwistern dargebracht von Otto Struve, Karlsruhe 1895.

Argelander. Friedrich Georg Wilhelm Struve, Vierteljahrsschrift der Astronomischen Gesellschaft, I. Jahrg., 1. Heft.

Тилло. О географическихъ заслугахъ В. Я. Струве. Извѣстія русскаго географич. общества, т. XXIV.

v. Oettingen. Gedächtnissrede zur Feier des hundertjährigen Geburtstages von Wilhelm Struve. V. d. Astr. G. 29 (1894).

Эти біографіи мы будемъ обозначать въ текстѣ буквами: С, А, Т и Э.

біографическомъ очеркѣ, написанномъ О. В. Струве¹⁾, что въ этомъ отношеніи едва-ли встрѣтится надобность въ какихъ-либо дополненіяхъ.

Какъ мы уже упоминали выше, вскорѣ послѣ смерти Гута, на его мѣсто былъ вторично приглашенъ Пфаффъ, а не В. Струве, какъ того естественно было-бы ожидать, такъ какъ В. Струве уже и въ то время значительно превосходилъ Пфаффа, какъ астрономъ, и едва-ли уступалъ ему, какъ математикъ. Такая видимая несправедливость по отношенію къ Струве не имѣла однако ничего обиднаго для послѣдняго и объяснялась вполнѣ желаніемъ совѣта отдѣлить кафедру астрономіи отъ кафедры математики. Поэтому, въ самомъ непродолжительномъ времени послѣ смерти Гута, именно 11 марта 1818 г., Струве былъ предложенъ отъ философскаго факультета къ избранію въ ординарные профессора „астрономическихъ наукъ“. Другъ и покровитель В. Струве, проф. Г. Эверсъ подалъ однако противъ этого представленія отдѣльное мнѣніе, въ которомъ показывалъ, что Струве не можетъ быть представленъ къ вышеупомянутому избранію, такъ какъ въ Юрьевскомъ университетѣ не существуетъ ординатуры по астрономіи. Тѣмъ не менѣе, выборы были произведены 20 марта 1818 г. и Струве оказался избраннымъ большинствомъ 17-ти голосовъ противъ одного. Дальнѣйшее показываетъ, что такое не совсѣмъ законное избраніе (почему противъ него и долженъ былъ возразить Г. Эверсъ, какъ ректоръ) было сдѣлано, быть можетъ, съ цѣлью повліять на скорѣйшее учрежденіе новой ординатуры по астрономіи, о чемъ, очевидно, уже было возбуждено ходатайство со стороны университета. Дѣйствительно, вслѣдствіе представленія совѣта объ избраніи В. Струве, попечитель сообщилъ, что „нашъ заслуженный обсерваторъ, профессоръ В. Струве, можетъ быть убѣжденъ, что онъ непремѣнно будетъ представленъ къ профессурѣ по астрономическимъ наукамъ, какъ только послѣдуетъ утвержденіе просимыхъ дополненій и измѣненій устава“. Весьма вѣроятно поэтому, что Струве не выставилъ своей кандидатуры на кафедру математики и астрономіи въ увѣренности получить въ ближайшемъ будущемъ кафедру астрономіи. Въ рапортѣ своемъ совѣту отъ 4-го декабря

1) Wilhelm Struve. Zur Erinnerung an den Vater den Geschwistern dargebracht von Otto Struve. Karlsruhe 1895.

1818 г., Струве говорить, что онъ имѣлъ основательную надежду (*zuversichtliche Hoffnung*) получить въ текущемъ году ординатуру по астрономіи. Надежда эта однако не оправдалась и Струве ко концу года оставался по прежнему обсерваторомъ съ жалованьемъ въ 1300 р. ассигн. Университетъ, повидимому, не сдѣлалъ никакихъ попытокъ улучшить матерьяльное положеніе Струве, несмотря на то, что въ томъ-же 1818 году жалованье всѣхъ служащихъ въ университетѣ, какъ профессоровъ, такъ и чиновниковъ, было весьма значительно увеличено. Мы не нашли въ актахъ указаній на тѣ особо важныя причины, которыя могли побудить университетъ не исходатайствовать въ тоже самое время увеличенія содержанія по должности обсерватора, должности, занятой, притомъ ученымъ, уже и въ то время наиболѣе выдававшимся между остальными профессорами Юрьевского университета.

Какъ бы то ни было, но В. Струве вынужденъ былъ лично возбудить вопросъ объ увеличеніи получаемаго имъ содержанія, что и сдѣлалъ въ вышеупомянутомъ рапортѣ совѣту отъ 4 декабря 1818 г. Наименьшее, на что Струве считалъ себя въ правѣ разсчитывать, было увеличеніе содержанія въ томъ-же отношеніи къ прежнему, въ какомъ это было сдѣлано для остальныхъ профессоровъ. Такъ какъ жалованье ординарнаго профессора съ 2500 было повышено на 5500 р. ас., то и для себя Струве просилъ жалованья въ размѣрѣ, по крайней мѣрѣ, 2800 р. ассигн. Права свои на увеличеніе получаемаго содержанія Струве видѣлъ въ слѣдующемъ: онъ выполнялъ уже въ теченіи года обязанности директора обсерваторіи и математическаго кабинета; далѣе, желая обратить преимущественно свою дѣятельность на пользу обсерваторіи, насколько позволяли его знанія и силы, онъ отказался отъ постороннихъ заработковъ для содержанія своей семьи, — „для чего недостаточно не только 1300, но и 2800 р. ас. — именно отъ пріема многихъ пансіонеровъ и преподаванія частныхъ уроковъ“. „Журналы обсерваторіи“, говоритъ далѣе Струве, „могутъ доказать, что въ теченіи настоящаго года“ онъ (Струве) „не пропустилъ сдѣлать со всѣмъ усердіемъ новый рядъ болѣе полныхъ наблюденій, чѣмъ въ предыдущемъ году“. Кромѣ того Струве не выступилъ кандидатомъ на освободившуюся за смертью Гута кафедру, на полученіе которой онъ могъ съ увѣренностью разсчитывать, по желанію попечителя и „по собственному

убѣжденію въ выгодности для нашего университета замѣстить открывшееся мѣсто вторымъ математикомъ для того, чтобы не потерять въ будущемъ времени на обмѣнъ мѣстъ“¹⁾. Отказавшись такимъ образомъ, ради пользы университета, отъ немедленнаго улучшенія своего положенія въ Юрьевскомъ университетѣ, Струве точно также отказался отъ предложенной ему на весьма выгодныхъ условіяхъ профессуры въ Грейфсвальде.

Вслѣдствіе только-что изложеннаго рапорта, отъ совѣта послѣдовало ходатайство передъ министромъ объ увеличеніи содержанія, выдаваемого Струве. Ходатайство это было удовлетворено уже въ январѣ 1819 года и притомъ весьма щедро. Жалованье съ квартирными было повышено до 2500, съ прибавкою 2080 р. 33 к. за завѣдываніе обсерваторіей. Сверхъ того, такое-же увеличенное содержаніе министръ разрѣшилъ уплатить за весь 1818 годъ, такъ что въ началѣ 1819 г. Струве было выдано за истекшій годъ 2080 р. 33 к., сверхъ полученнаго имъ уже за этотъ годъ жалованья и вознагражденія за чтеніе лекцій по чистой математикѣ. Это увеличенное содержаніе (конечно, вслѣдствіе ежегодныхъ новыхъ представленій со стороны совѣта) получалъ Струве до назначенія его ординарнымъ профессоромъ астрономіи²⁾.

Какъ мы уже раньше упоминали, первыя научныя наблюденія Струве въ Юрьевской обсерваторіи относятся къ 1812 г. Наблюденія 1812 и 1813 годовъ произведены переносными инструментами и вошли только частью въ I-ый томъ „*Observationes astronomicae, institutas in specula Universitatis caesareae Dorpatensis*“, частью-же опубликованы, въ *Astr. Jahr. Bode* на 1817 и 1818 года и въ диссертациі В. Струве: *De geographica positione speculae astronomicae Dorpatensis*.

1) Т. е. при переходѣ Струве на новую кафедру астрономіи, въ случаѣ, если бы онъ избранъ былъ сперва на кафедру математики.

2) Часть приведенныхъ далѣе въ текстѣ свѣдѣній о научно-педагогической дѣятельности В. Струве въ Юрьевѣ послужила предметомъ моего сообщенія въ засѣданіи Русскаго Астрономическаго Общества 3-го октября 1896 г. Къ сожалѣнію, я не представилъ краткаго письменнаго изложенія моего сообщенія для включенія въ журналъ означеннаго засѣданія, почему въ изложеніи содержанія моего сообщенія, составленномъ г. секретаремъ общества (Извѣстія Р. А. Общества, вып. V, стр. 362—363) вкрались нѣкоторыя неточности, какъ то видно изъ настоящей статьи.

(Mitaviae 1813). Наблюдения эти имѣли цѣлью опредѣленіе географическаго положенія новой обсерваторіи и состояли изъ многочисленныхъ опредѣленій широты и времени, преимущественно Бауманновскимъ повторительнымъ кругомъ и частью десяти-дюймовымъ Троутоновскимъ секстантомъ, а также изъ наблюдений покрытій звѣздъ луною и затменій спутниковъ юпитера, причемъ эти послѣднія наблюденья производились пяти-футовымъ ахроматомъ Троутона. Но къ концу 1813 г. представлялась возможность значительно расширить программу наблюдений.

Осенью 1813 года Струве установилъ выписанный еще Пфаффомъ Доллондовскій постоянный пассажный инструментъ (съ отверстіемъ объектива, равнымъ 4.5 англ. дюйма и почти 8-футовымъ фокуснымъ разстояніемъ). Такъ какъ предположенная Гуттомъ покупка гранитныхъ столбовъ для этого инструмента не состоялась, то были устроены столбы кирпичные, на фундаментѣ, опущенномъ на 14 футовъ подъ уровень почвы. Столбы оказались достаточно устойчивыми. Однако въ слѣдующемъ году замѣчена была продолжавшаяся въ теченіи четырехъ мѣсяцевъ измѣняемость положенія инструмента, вслѣдствіе которой суточная перемѣна уклоненія большаго круга инструмента отъ полюса достигала почти $2\frac{1}{2}$ секундъ дуги. Затѣмъ эта измѣняемость постепенно начала уменьшаться и вскорѣ инструментъ достигъ своей прежней устойчивости.

Мы видѣли уже, что и Пфаффъ восхищался прекрасными качествами Юрьевского пассажнаго инструмента. Съ 20 января 1814 года Струве началъ производить систематическія наблюденья этимъ инструментомъ и имѣлъ возможность въ полной мѣрѣ оцѣнить его достоинства. Оптическая сила трубы была такъ велика, что спутникъ полярной можно было свободно наблюдать при освѣщенномъ полѣ зрѣнія и даже нѣсколько разъ въ такія свѣтлыя сумерки, когда ни для отчета часовъ, ни для записыванія наблюдений еще не нужно было употреблять искусственное освѣщеніе. Около полудня можно было наблюдать не только звѣзды второй, но и третьей величины и даже однажды удалось наблюдать θ Cassiop., кульминировавшую почти одновременно съ солнцемъ. Равенство цапфъ оси инструмента и правильность ихъ фигуры оказались также удовлетворительными. Для установки оси при инструментѣ имѣлся маятникъ (отвѣсъ) и уровень, причемъ послѣдній былъ чувствительнѣе перваго.

Съ этимъ инструментомъ Струве предпринялъ прежде всего опредѣленіе прямыхъ восхожденій всѣхъ звѣздъ отъ 1 до 5 велич. и отъ 45° до 90° склоненія. Затѣмъ къ этимъ звѣздамъ прибавлены были всѣ околополярныя звѣзды „Уранографіи“ Боде (отъ 75° до 90° склоненія), причемъ каждая звѣзда наблюдалась, если то было возможно, въ двухъ слѣдующихъ одна за другой кульминаціяхъ. Такой весьма утомительный для наблюдателя способъ наблюденій былъ избранъ съ цѣлью сдѣлать опредѣленіе разностей прямыхъ восхожденій околополярной и фундаментальной звѣздъ по возможности независимымъ отъ инструментальныхъ погрѣшностей, нахождение и исключеніе вліянія которыхъ, не легкое и въ настоящее время, въ началѣ текущаго столѣтія, вслѣдствіе несовершенства приборовъ и способовъ наблюденій, было нерѣдко весьма затруднительнымъ и ненадежнымъ. Особое вниманіе при этомъ обратилъ Струве на опредѣленіе прямого восхожденія полярной звѣзды. Наблюдая послѣднюю на однихъ и тѣхъ же нитяхъ въ двѣ послѣдовательныя кульминаціи, или-же лишь въ рѣдкихъ случаяхъ черезъ $1\frac{1}{2}$ или $2\frac{1}{2}$ дня, Струве получалъ разность прямыхъ восхожденій полярной и фундаментальной звѣздъ не только независимо отъ вліянія инструментальныхъ погрѣшностей, но также независимо отъ погрѣшностей въ разстояніи нитей.

Сверхъ упомянутыхъ выше наблюденій Струве производилъ въ первые годы своей астрономической дѣятельности также и наблюденія кометы Ольберса 1815 года. Но и въ этотъ первый періодъ своихъ наблюденій Струве проявлялъ уже большой интересъ къ двойнымъ звѣздамъ, для изученія которыхъ онъ доставилъ впослѣдствіи столь богатый и важный матеріалъ. Не имѣя еще въ 1814—15 годахъ необходимыхъ приспособленій для точнаго опредѣленія положенія звѣзды спутницы относительно главной звѣзды, Струве старался при меридіанныхъ наблюденіяхъ опредѣлять разность прямыхъ восхожденій компонентовъ двойной звѣзды, оцѣнивая при этомъ на глазъ разстояніе между компонентами и разность ихъ склоненій и вычисляя затѣмъ изъ этихъ данныхъ позиціонный уголъ звѣзды-спутницы. Въ срединѣ 1819 года Юрьевскій механикъ Политуръ сдѣлалъ для Струве два микрометрическихъ прибора: проэкціонный и нитяный. Помощью этихъ приборовъ Струве измѣрялъ позиціонные углы въ двойныхъ звѣздахъ, а также и разстоянія въ парахъ съ ком-

понентами, не слишкомъ близкими одинъ отъ другого. Въ тѣсныхъ парахъ двойныхъ звѣздъ Струве ограничивался при этихъ наблюденіяхъ оцѣнкой на глазъ разстоянія между видимыми дисками звѣздъ, выражая такое разстояніе въ діаметрахъ одного изъ дисковъ. Конечно, точность наблюденій такого рода не могла удовлетворить Струве. Поэтому онъ заказалъ у Фрауенгофера полный филиарный микрометръ для того-же самага пятифутоваго Доллондовскаго рефрактора, которымъ произведены были только-что упомянутыя наблюденія двойныхъ звѣздъ. Микрометръ этотъ былъ полученъ въ Юрьевѣ въ срединѣ 1821 года и въ іюлѣ того-же года Струве началъ производить измѣренія, какъ позиціонныхъ угловъ, такъ и разстояній въ двойныхъ звѣздахъ.

Ограничиваясь вышесказаннымъ о первыхъ годахъ дѣятельности Струве, какъ наблюдателя (въ дополненіе къ тѣмъ свѣдѣніямъ, которыя помѣщены въ упомянутой выше біографіи В. Струве, написанной Аргеландеромъ) возвратимся теперь къ изложенію содержанія относящихся къ В. Струве документовъ архива Юрьевскаго университета. Какъ видимъ изъ сказаннаго, В. Струве съ большимъ успѣхомъ пользовался всѣми главными инструментами, наблюдая притомъ одинъ и не имѣя еще въ то время квартиры при обсерваторіи. Последнее обстоятельство весьма значительно увеличивало утомительность производства наблюденій. Тѣмъ не менѣе Струве считалъ необходимымъ — и притомъ съ полнымъ правомъ, — приобрести для Юрьевской обсерваторіи еще одного главнаго инструмента, — меридіаннаго круга. Дѣло о приобретеніи этого инструмента Струве, какъ мы знаемъ, повелъ самолично, не только безъ участія, но даже при нѣкоторомъ противодѣйствіи со стороны Гута. Встрѣчаясь въ домѣ ректора, проф. Г. Эверса (G. Ewers¹⁾), съ попечителемъ, графомъ Ливеномъ, Струве успѣлъ убѣдить послѣдняго въ необходимости приобретенія меридіаннаго круга для обсерваторіи. Поэтому гр. Ливень поручилъ Струве обратиться въ ноябрѣ 1817 года къ совѣту университета съ просьбою о разрѣшеніи заказать у Рейхенбаха меридіанный кругъ за 4000 гульденовъ (около 2000 сер. руб.²⁾ съ уплатою

1) Gustav Ewers — профессоръ русской исторіи.

2) Удивительна дешевизна этого весьма сложнаго инструмента даже по сравненію съ современными цѣнами.

по равнымъ частямъ въ четыре срока: при полученіи инструмента, черезъ годъ послѣ этого и т. д. Уплату предполагалось производить изъ штатной суммы обсерваторіи, но такъ какъ эта сумма могла оказаться къ одному изъ сроковъ платежа недостаточной, то Струве, также по порученію попечителя, просилъ совѣтъ производить въ этомъ случаѣ уплату изъ другихъ источниковъ, съ тѣмъ, чтобы израсходованная совѣтомъ сумма вычиталась-бы затѣмъ изъ штатной суммы обсерваторіи. Сверхъ того, попечитель надѣялся, — конечно, также по указанію Струве, — получить часть необходимыхъ для покупки меридіаннаго круга средствъ черезъ продажу нѣсколькихъ, ненужныхъ уже обсерваторіи, переносныхъ инструментовъ, оцѣненныхъ Гутомъ въ 3800 р. банк. асс.

По поводу этого ходатайства Струве совѣтъ обратился съ запросомъ къ Гуту, какъ къ директору астрономической обсерваторіи и математическаго кабинета. Выше мы уже сообщали, что Гуть „ничего не имѣлъ возразить противъ пріобрѣтенія меридіаннаго круга“, но только при условіи, чтобы необходимыя для этого деньги имѣлись на лицо (т. е. помимо средствъ обсерваторіи и кабинета). Въ случаѣ-же пріобрѣтенія меридіаннаго круга на средства этихъ институтовъ (обсерваторіи и математ. кабинета) усовершенствованіе этихъ послѣднихъ, по мнѣнію Гута, должно будетъ пострадать (*beyde Institute in ihrer Vervollkommnung gelähmt werden*). Какъ мы уже упоминали выше, совѣтъ согласился съ ходатайствомъ Струве, въ противность мнѣнію Гута. Инструментъ былъ заказанъ, но выполненіе заказа очень замедлилось. Ходатайствуя въ мартѣ 1820 года передъ совѣтомъ о заграничной командировкѣ, какъ на одну изъ важныхъ побудительныхъ причинъ къ поѣздкѣ, Струве указываетъ на слѣдующее: „на многократные запросы мои къ Рейхенбаху“, (говоритъ Струве), „о томъ, въ какой мѣрѣ подвинулось изготовленіе нашего инструмента (мерид. круга) я не получилъ отъ него никакого отвѣта. Я начинаю опасаться, что многочисленные официальные занятія этого человѣка, какъ горнаго и солянаго совѣтника (*Berg- und Salinenrath*) быть можетъ такъ отвлекаютъ его отъ занятій механикой, что инструментъ будетъ изготовленъ лишь черезъ много лѣтъ или даже вовсе не будетъ выполненъ. Опытъ показалъ, какъ трудно бываетъ часто получить инструменты отъ выдающихся художниковъ и одна обсерваторія, постройка которой потребовала боль-

шихъ расходовъ, не проявила значительной дѣятельности потому, что механики не доставили инструментовъ. Такъ обсерваторія въ Зеебергѣ существуетъ уже 20 лѣтъ и до сихъ поръ не имѣетъ меридіаннаго круга, хотя послѣдній и былъ заказанъ Цахомъ, одновременно съ Пиацци, у Рамсдена въ Лондонѣ. Пиацци получилъ свой инструментъ, потому что, для достиженія цѣли, не побоялся, не только путешествія въ Лондонъ, но и продолжительнаго пребыванія въ этомъ городѣ. Въ силу высказанныхъ соображеній Струве считаетъ необходимымъ лично поторопить Рейхенбаха, а въ случаѣ, если полученіе отъ него меридіаннаго круга будетъ представляться безнадежнымъ, заказать этотъ инструментъ у Утцшнейдера или у Репсольда. Послѣдствія показали, что Струве не ошибался въ важности значенія его поѣздки для скорѣйшаго полученія меридіаннаго круга Юрьевской обсерваторіей. Нѣкоторыя подробности, относящіяся, какъ къ приобрѣтенію меридіаннаго круга, такъ и къ другимъ обстоятельствамъ путешествія Струве, изложены въ его полныхъ интереса письмахъ къ Г. Эверсу, сохранившихся при дѣлахъ университета, а также въ обширномъ отчетѣ Струве о результатахъ его поѣздки. Въ Геттингенѣ Струве познакомился съ тамошнимъ Рейхенбаховскимъ меридіаннымъ кругомъ, который называетъ совершеннѣйшимъ инструментомъ своего рода. Желаніе имѣть поскорѣе подобный-же инструментъ въ Юрьевѣ возбудилось при этомъ у Струве, конечно, въ особенно сильной степени. Но свѣдѣнія, которыя онъ получилъ въ то-же время о Рейхенбахѣ, заставляли еще сильнѣе прежняго опасаться, что заказанный ему инструментъ будетъ оконченъ весьма нескоро или даже вовсе не будетъ сдѣланъ, такъ какъ Рейхенбахъ, вслѣдствіе значительнаго расширенія своей служебной дѣятельности, — онъ слѣлался директоромъ сооружений водяныхъ и сухопутныхъ путей сообщенія (Director des Wasser- und Wegebaues) въ Баваріи, — почти совсѣмъ оставилъ свои механическія работы. Свою мастерскую онъ уступилъ политехническому институту въ Вѣнѣ, куда перешли также его опытнѣйшіе рабочіе. Говорили, однако, что часть мастерской и нѣкоторыхъ рабочихъ Рейхенбахъ все-таки оставилъ у себя, почему Струве надѣялся еще получить отъ него кругъ, если послѣдній уже почти готовъ. Въ противномъ случаѣ Струве надѣялся получить желаемый инструментъ только тогда, если Рейхенбахъ согласится уступить въ Юрьевъ

заказанный для Офена и, вѣроятно, уже почти готовый кругъ. Струве рассчитывалъ на подобную уступку со стороны Рейхенбаха потому, что послѣдній „gesehen hat, dass mit den anderen herrlichen Instrumenten in Ofen fast noch nichts in 4 bis 5 Jahren gearbeitet ist, wahrscheinlich aber ein Instrument in Dorpat wenigstens nicht in träge Hände kommt“. Если-бы получить инструментъ Рейхенбаха окончательно не удалось, то Струве рѣшаетъ обратиться съ заказомъ къ Репсолду, работы котораго „stehen den Münchener von Reichenbach an der Seite“.

Опасенія Струве, къ счастью, совершенно разсѣялись во время пребыванія его въ Мюнхенѣ. Возвратившись оттуда снова въ Геттингенъ, Струве съ торжествомъ пишетъ Эверсу о результатахъ своего свиданія съ Рейхенбахомъ и другими Мюнхенскими механиками, высказывая при этомъ свою полную увѣренность, что только его личное пребываніе въ Мюнхенѣ дало ему возможность достигнуть этихъ результатовъ.

Заказанный для Юрьева кругъ, какъ оказалось, уже находился въ работѣ и руководитель Рейхенбаховской мастерской — Эртель, — говорилъ, что инструментъ будетъ готовъ весною 1821 года. „Самъ Рейхенбахъ“, пишетъ далѣе Струве, „не работаетъ больше руками въ своей мастерской, но руководить ею своимъ умомъ и, — когда отдѣльныя части инструментовъ выполнены, — производитъ ихъ сборку и провѣрку“¹⁾.

Важнымъ результатомъ своего пребыванія въ Мюнхенѣ считаетъ далѣе Струве точное ознакомленіе свое съ состояніемъ практической механики и оптики въ этомъ городѣ. „Рейхенбахъ и несравненный и превосходный (einzig vortreffliche) оптикъ Фрауэнгоферъ“ пишетъ Струве Эверсу, „дружественнѣйшимъ образомъ показали мнѣ всѣ свои мастерскія и первый изъ нихъ былъ даже настолько любезенъ, что сообщилъ

1) Такимъ образомъ, переводъ въ Вѣну значительной части мастерской Рейхенбаха и переходъ туда большинства рабочихъ не повлекъ за собою закрытія этой послѣдней мастерской. Напротивъ, по словамъ Струве, имѣлось въ виду расширеніе дѣятельности мастерской, и чтобы вознаградить завѣдывавшаго ею Эртеля за отказъ отъ сдѣланнаго послѣднему предложенія на переходъ въ Вѣну, Рейхенбахъ предоставилъ Эртелю всю свою мастерскую безплатно и обеспечилъ ему всѣ доходы съ послѣдней, оставивъ за собой лишь научное руководство учрежденіемъ и отвѣтственность своимъ именемъ за его произведенія.

мнѣ тайну своего способа раздѣленія круговъ, тайну, которая до сихъ поръ была извѣстна только Гауссу, Сольднеру, Шумахеру и Репсольду. Вы легко повѣрите“, пишетъ далѣе Струве, „какъ лестно для меня было, что Рейхенбахъ счелъ меня достойнымъ такого довѣрія“.

Поездка Струве за границу въ 1820 году имѣла значеніе по отношенію къ будущему меридіанному кругу Юрьевской обсерваторіи не только потому, что возможно скорое изготовленіе этого инструмента было обеспечено, но и потому, что Струве имѣлъ случай подробно ознакомиться въ Геттингенѣ съ такимъ-же точно кругомъ, уже установленнымъ и употребляемымъ для наблюденій. „Критическое разсмотрѣніе журналовъ наблюденій, произведенныхъ этимъ инструментомъ“, говоритъ Струве въ своемъ отчетѣ о путешествіи, „убѣдило меня въ томъ, что онъ принадлежитъ къ числу наиболѣе совершенныхъ изъ до сихъ поръ употреблявшихся, какъ въ отношеніи механическихъ частей, такъ и въ особенности по оптической силѣ изготовленной для него Фрауэнгоферомъ въ Мюнхенѣ трубы“.

Еще болѣе важнымъ для будущихъ наблюденій меридіаннымъ кругомъ оказалось двѣнадцатидневное пребываніе Струве въ Кенигсбергѣ, у „перваго изъ практическихъ астрономовъ Европы — проф. Бесселя“. Струве тщательно ознакомился здѣсь съ употребляемыми Бesselемъ своеобразными способами наблюденій Рейхенбаховскимъ меридіаннымъ кругомъ, а также съ способомъ установки послѣдняго въ Кенигсбергѣ. „Наконецъ“, говоритъ далѣе Струве въ своемъ отчетѣ, „много разсуждали мы о наиболѣе цѣлесообразной, — при теперешнемъ состояніи астрономіи и свойствахъ аппаратовъ, именно Рейхенбаховскихъ, — установкѣ инструментовъ. Приэтомъ выяснилось, что если прежде помѣщеніе меридіаннаго круга и пассажнаго инструмента въ одномъ и томъ-же залѣ представляло необходимое условіе для цѣлесообразной дѣятельности одновременно наблюдающихъ на этихъ инструментахъ двухъ астрономовъ, то въ настоящее время, — при особенностяхъ постройки Рейхенбаховскихъ инструментовъ, — это не принесло-бы никакой пользы, такъ-какъ тѣ наблюденія, которыя прежде должны были производиться одновременно на двухъ инструментахъ, теперь еще совершеннѣе могутъ быть получены помощью одного Рейхенбаховскаго меридіаннаго круга, причемъ для пассажнаго инструмента остается

его независимый от других инструментовъ родъ наблюдений¹⁾. Для нашей обсерваторіи (Юрьевской) вытекаетъ отсюда, что та передѣлка ея, которую я еще въ прошломъ году считалъ безусловно необходимой, теперь представляется вполне ненужной²⁾.

Такимъ образомъ Струве возвратился въ Юрьевъ вполне увѣренный въ скоромъ полученіи давно уже ожидаемаго меридіаннаго круга. Однако, Эртель и Рейхенбахъ, — какъ это и теперь постоянно случается съ механиками точныхъ инструментовъ, — все-таки довольно значительно ошибались въ обозначеніи срока выполненія заказа. Хотя, черезъ нѣсколько дней по пріѣздѣ Струве въ Юрьевъ, Эртель вторично письменно подтвердилъ свое обѣщаніе окончить меридіанный кругъ весною 1821 года, но на самомъ дѣлѣ инструментъ этотъ былъ полученъ въ Юрьевѣ лишь въ іюнѣ 1822 года, вмѣстѣ съ Рейхенбаховскимъ-же повторительнымъ вертикальнымъ кругомъ. О „благополучномъ“ прибытіи этихъ инструментовъ Струве, съ весьма понятной „большой радостью“, сообщилъ правленію рапортомъ отъ 7-го іюня 1822 года.

Въ теченіи времени между заказомъ и полученіемъ меридіаннаго круга, попечителю округа удалось также вполне благополучно выполнить операцію продажи старыхъ инструментовъ обсерваторіи, причемъ полученные деньги должны были, какъ упомянуто, послужить для уплаты части стоимости меридіаннаго круга. Графъ Ливень предложилъ именно главному управленію училищъ (Oberschuldirectorium) купить эти инструменты, по цѣнѣ, указанной Струве. Три инструмента: повторительный кругъ Бауманна (16-ти дюймовой) и два секстанта: 16-ти дюймовый Троутона и 10-ти дюймовый Бауманна были куплены глав. управ. училищъ и подарены Московскому университету, „потерявшему всѣ свои инстру-

1) Эти результаты совмѣстнаго обсужденія Бесселемъ и Струве особенностей меридіанныхъ наблюдений весьма интересны по отношенію къ исторіи развитія такого рода наблюдений въ текущемъ столѣтіи вообще.

2) Въ этой, съ благородной откровенностью указанной ненужности предполагаемой раньше перестройки обсерваторіи и заключается та не совсѣмъ вѣрно обозначенная Эттингеномъ (стр. 72) *grosse Ersparniss für Bognat*, которую Струве вывѣдалъ (*ausgekundschaftet habe*) въ Кенигсбергѣ.

менты отъ пожара“. Четвертый-же инструментъ, — пассажный, — изготовленный, какъ мы видѣли раньше, Юрьевскимъ механикомъ Вилльямсомъ по заказу Пфаффа, былъ купленъ „попечителемъ Казанскаго университета камергеромъ Салтыковымъ, на собственный счетъ и для собственнаго пользоваія“. Деньги за всѣ эти инструменты были попечителемъ Ливеномъ своевременно получены и сданы въ Петербургскій ломбардъ „на проценты“ для пользы обсерваторіи. Университету остались только небольшія хлопоты съ отправкой инструментовъ въ Москву. Пассажный инструментъ, купленный Салтыковымъ былъ доставленъ послѣднему въ Петербургъ черезъ посредство Ливена.

Подобнымъ-же образомъ, т. е. безъ особыхъ назначеній со стороны Государственнаго Казначейства, былъ пріобрѣтенъ также важнѣйшій и знаменитѣйшій изъ инструментовъ Юрьевской обсерваторіи — девятидюймовый рефракторъ Фраунгофера. Исторія пріобрѣтенія этого инструмента рассказана у Э. стр. 72 и слѣд. и у С. стр. 36 и слѣд. Поэтому, мы ограничимся здѣсь сообщеніемъ лишь нѣкоторыхъ подробностей.

Въ упомянутомъ недавно ходатайствѣ о разрѣшеніи въ 1820 году заграничной командировки, Струве, между прочими цѣлями своей поѣздки, указываетъ также желаніе ознакомиться съ дѣятельностью Мюнхенскихъ и Гамбургской мастерскихъ астрономическихъ инструментовъ, въ особенности съ тѣмъ, что достигнуто въ нихъ по отношенію къ усовершенствованію ахроматическихъ трубъ, „ибо пріобрѣтеніе одной изъ наилучшихъ изъ такихъ трубъ есть ближайшая настоятельная необходимость здѣшней обсерваторіи и къ заказу подобной трубы необходимо приступить, какъ только будетъ уплачена причитающаяся за меридіанный кругъ сумма“¹⁾. Мы упоминали уже, что Струве считалъ важнымъ результатомъ своего пребыванія въ Мюнхенѣ ознакомленіе съ механическими и оптическими мастерскими, находившимися въ этомъ городѣ. Изъ этого ознакомленія Струве вынесъ убѣжденіе, „что инструменты Рейхенбаха и Фраунгофера во всѣхъ отно-

1) Такимъ образомъ, пріобрѣтеніе одной изъ наилучшихъ между существовавшими тогда трубами явилось не случайнымъ результатомъ поѣздки Струве за границу, какъ то можно было бы предположить по изложенію Эттингена, стр. 73. Напротивъ, пріобрѣтеніе такой трубы было предрѣшено Струве еще до поѣздки и входило, очевидно, въ заранее составленный имъ планъ постепеннаго развитія обсерваторіи.

шеніяхъ суть совершеннѣйшіе изъ всѣхъ, которые до сихъ поръ были изготовлены и что эти инструменты безусловно превосходятъ англійскіе“. Кромѣ Рейхенбахъ-Эртелевской и Утцшнейдеръ-Фрауэнгоферовской мастерскихъ, Струве ознакомился также съ механической мастерской Утцшнейдера и Либгера. Но работы, производимыя въ этой послѣдней мастерской подъ руководствомъ Либгера, показались Струве, въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ, менѣе удовлетворительными, чѣмъ работы въ Рейхенбаховской мастерской. Хотя Либгеръ, говорить Струве въ своемъ, уже упомянутомъ выше отчетѣ о заграничной командировкѣ, — „художникъ съ прекраснымъ талантомъ и заслугами, но у него нѣтъ обширной изобрѣтательности Рейхенбаха, а при изготовленіи отдѣльных частей инструментовъ Либгеръ не работаетъ, повидимому, съ той заботливостью, которая замѣтна въ Рейхенбаховскихъ инструментахъ“.

За то оптическія работы Фрауэнгофера возбудили въ Струве высочайшій восторгъ (*höchste Bewunderung*). „Я увидѣлъ“ говоритъ Струве въ отчетѣ, „ахроматическія трубы такой величины, какой англичане никогда не рисковали достигнуть, и притомъ выполненныя съ величайшимъ стараніемъ и совершенствомъ во всѣхъ отдѣльных частяхъ. Ожидаемая чрезвычайная сила этихъ трубъ подтвердилась затѣмъ для меня непосредственными наблюденіями неба, которыя я имѣлъ случай произвести въ Мюнхенѣ вмѣстѣ съ проф. Фрауэнгоферомъ и тамошнимъ астрономомъ Сольднеромъ“. Еще съ большимъ воодушевленіемъ, чѣмъ въ отчетѣ, говорить Струве о качествахъ новыхъ Фрауэнгоферовыхъ трубъ въ своихъ письмахъ къ Эверсу. Такимъ образомъ, пребываніе въ Мюнхенѣ окончательно выяснило для Струве вопросъ о томъ, какую именно трубу нужно пріобрѣсти для Юрьева, вопросъ, рѣшеніе котораго составляло одну изъ цѣлей заграничной поѣздки Струве. По этому поводу Струве приводитъ затѣмъ слѣдующія соображенія въ своемъ отчетѣ совѣту: съ полученіемъ Рейхенбаховскаго меридіаннаго круга и инструментовъ, необходимыхъ для градуснаго измѣренія, наша обсерваторія будетъ такъ хорошо снабжена измѣрительными приборами, какъ никакая другая въ Европѣ. „Ей (обсерваторіи) будетъ недоставать тогда только одной изъ тѣхъ большихъ трубъ, какія изготовляются теперь въ Мюнхенѣ и пріобрѣтеніе такой трубы поставитъ, безъ сомнѣнія, ея

аппараты выше аппаратовъ всѣхъ почти обсерваторій Европы, такъ-какъ, при значительной цѣнѣ этихъ колоссальныхъ трубъ, конечно, только весьма немногія обсерваторіи въ состояніи будутъ ихъ себѣ пріобрѣсти. Въ высокой степени вѣроятно, что Дерптскій пассажный инструментъ есть наиболѣе совершенная изъ англійскихъ трубъ, существующихъ на Европейскомъ континентѣ. Оптическая сила этого инструмента несомнѣнно такъ-же велика, какъ и сила тѣхъ хваленыхъ 13-футовыхъ зеркальныхъ телескоповъ, которые изготовляются Шретеромъ и Шрадеромъ или сила Гершелевскихъ 10-футовыхъ телескоповъ, напримѣръ того, который находится въ Геттингенѣ. Поэтому, если даже полученный недавно здѣшной обсерваторіей зеркальный телескопъ (Шрадера) окажется дѣйствительно годнымъ, — что еще долженъ рѣшить опытъ, — то все-таки этотъ телескопъ не дастъ много больше, чѣмъ другія подвижныя трубы здѣшной обсерваторіи и наука, вѣроятно, мало получитъ отъ этого пріобрѣтеній. Нашъ-же пассажный инструментъ, въ оптическомъ отношеніи, даетъ не больше, чѣмъ значительно меньшихъ размѣровъ Фрауэнгоферовскія трубы Рейхенбаховскихъ меридіанныхъ круговъ, съ отверстіемъ объектива въ 4 дюйма“. Оптическая сила выполненныхъ нынѣ Фрауэнгоферомъ 9-дюймовыхъ объективовъ¹⁾, говоритъ далѣе Струве, будетъ превосходить силу объектива нашего пассажнаго инструмента больше, чѣмъ въ 5 разъ. „Безъ сомнѣнія, съ такой колоссальной ахроматической трубой, которая, по своему оптическому дѣйствию, можетъ быть сравнена, конечно, только съ колоссальными телескопами Гершеля, но превосходить ихъ по отчетливости изображеній (Präcision), возможно будетъ открыть на небѣ много новаго....“ Сомнительно, прибавляетъ далѣе Струве, чтобы Фрауэнгоферъ, который одинъ только въ состояніи изготовлять подобныя трубы, рѣшился дѣлать ихъ еще разъ, такъ-какъ необходимыя для этого большія затраты времени и денежныхъ средствъ не вознаграждаются и художникъ могъ рѣшиться сдѣлать эти затраты только для блага науки. „Неизвѣстно также“, заключаетъ Струве, „будутъ-ли, въ случаѣ смерти Фрауэнгофера, подобныя трубы снова изготовлены въ теченіи цѣлаго ряда будущихъ годовъ“.

1) По словамъ Струве въ его разсматриваемомъ въ текстѣ отчетѣ, въ 1820 году у Фрауэнгофера было два готовыхъ 9-тидюймовыхъ объектива.

Въ силу всѣхъ вышеприведенныхъ соображеній, Струве просилъ о немедленномъ заказѣ 9-дюймоваго рефрактора у Фрауэнгофера. Условія заказа и способа уплаты за него изложены подробно у Э., стр. 73 и слѣдующія. Замѣтимъ здѣсь только, что полученный 28-го октября 1824¹⁾ г. рефракторъ былъ сперва временно установленъ въ западномъ меридіанномъ залѣ обсерваторіи, сквозь западное и одно изъ южныхъ оконъ котораго можно было видѣть въ рефракторъ звѣзды до 45° высоты. Пробныя наблюденія, произведенныя Струве, показали чрезвычайныя преимущества новаго рефрактора передъ всѣми, до того времени существовавшими, о чемъ Струве, съ весьма понятнымъ восторгомъ, сообщаетъ университету въ своемъ донесеніи о полученномъ инструментѣ²⁾.

Временная установка рефрактора въ меридіанномъ залѣ позволяла, конечно, лишь въ очень ограниченномъ размѣрѣ пользоваться этимъ инструментомъ, почему Струве поспѣшилъ возбудить ходатайство о скорѣйшей постройкѣ вращающейся деревянной башни надъ сводомъ прежней каменной башни обсерваторіи. Въ рапортѣ отъ 30 декабря 1824 г., представленномъ ректору университета, Струве указываетъ, между прочимъ, на слѣдующую причину, вслѣдствіе которой оказывается желательнымъ ускорить, — насколько только пред-

1) У Э. стр. 73 и С. стр. 37 указано время прибытія инструмента 9 ноября по новому стилю.

2) У Эттингена приведенъ рядъ цитатъ изъ этого весьма интереснаго отчета. Къ сожалѣнію, г. Эттингенъ счелъ при этомъ возможнымъ сокращать и даже измѣнять по своему произволу текстъ донесенія Струве, забывъ, однако упомянуть, что въ такомъ видѣ цитаты принадлежатъ уже ему, Эттингену, а не Струве. Отъ этого произошло, что Эттингенъ приписываетъ Струве такія слова, которыхъ послѣдній никогда не могъ сказать. Такъ, по Эттингену (стр. 74), Струве говоритъ: „Einen der schwierigsten Doppelsterne Herschel's erkannte ich sofort als zur 3. Classe gehörig“. На самомъ же дѣлѣ Струве говоритъ въ своемъ доносеніи такъ: Auf gleicher Weise zeigte sich einer der schwierigsten von Herschel entdeckten Doppelsterne, den ich am Troughton gar nicht doppelt erkennen konnte, nicht nur als ein solcher auf den ersten Blick, sondern ich glaubte das Bild eines Doppelsterns der 3-ten Classe vor mir zu sehen, wie er in den besten bisherigen Fernröhren erscheint“.

Столь-же произвольно искажены у Эттингена и остальные quasi-цитаты изъ описанія инструмента въ донесеніи Струве. Но въ этихъ искаженіяхъ не встрѣчается, по крайней мѣрѣ, несообразностей, въ родѣ приведенной выше.

ставится возможнымъ, — постройку подвижной башни. Именно, „знаменитая Энкова комета въ августѣ этого (1825) года въ первый разъ снова появится въ Европѣ. Въ 1822 году она была видна только въ южномъ полушаріи земли и это обстоятельство побудило англійское правительство устроить 2 новыхъ обсерваторіи: на мысѣ Доброй Надежды и въ Новой Голландіи. Въ ближайшее-же появленіе свое, Энкова комета будетъ настолько слабо-свѣтящейся, что весьма мало надежды видѣть ее иначе, какъ въ наиболѣе совершенныя трубы. Это обстоятельство дѣлаетъ въ высокой степени желательнымъ, что-бы къ тому времени гигантскій рефракторъ ¹⁾ находился на своемъ мѣстѣ, потому-что тогда Дерптская обсерваторія болѣе всѣхъ другихъ можетъ надѣяться снова найти это замѣчательное небесное тѣло“

Одновременно съ этимъ рапортомъ ректору, Струве представилъ и въ правленіе университета подобный-же рапортъ, въ которомъ, указывая на неотложную необходимость постройки вращающейся башни, говорить, что проэктъ и приблизительный расчетъ стоимости такого сооруженія уже составлены проф. Парротомъ старшимъ, и что проэктъ этотъ найденъ профессоромъ Краузе образцовымъ (meisterhaft) въ архитектурномъ отношеніи ²⁾. По смѣтѣ Паррота, для постройки башни требовалось 11320 р. 55 к. ас. и въ мартѣ 1825 года послѣдовало Высочайшее разрѣшеніе употребить для постройки означенную сумму изъ остатковъ отъ университетскихъ средствъ.

Веденіе постройки взялъ на себя Парротъ, при участіи Струве. Безъ сомнѣнія, строители, при устройствѣ вращающаго механизма башни, встрѣтили значительныя трудности ³⁾, которыя и были, вѣроятно, причиною того, что стоимость постройки и безъ того уже, по предварительной смѣтѣ, довольно высокая, достигла солидной суммы въ 17504 руб.

1) Т. е. новый девятидюймовый рефракторъ — Riesenrefractor — какъ его тогда постоянно называли.

2) Краузе, который, судя по его постройкамъ, былъ вообще, весьма посредственнымъ архитекторомъ, не рѣшался повидимому составить проэктъ постройки, нѣсколько болѣе сложной, чѣмъ тѣ, какія ему случалось возводить.

3) И въ настоящее время такого рода работы весьма затруднительны въ Юрьевѣ, вслѣдствіе отсутствія здѣсь чугунно-литейныхъ заводовъ.

32¹/₂ к. ас. Вслѣдствіе соотвѣтствующаго представленія Струве и Паррота и по ходатайству совѣта университета, въ маѣ 1826 года Высочайше разрѣшено было уплатить передержанную сверхъ смѣты сумму также изъ остатковъ отъ университетскихъ средствъ¹⁾).

Вслѣдствіе тѣхъ же трудностей при постройкѣ, послѣдняя не могла быть закончена къ августу 1825 г., какъ того желалъ Струве. Лишь въ ноябрѣ того-же года было возможно установить рефракторъ въ новой башнѣ, и 2 декабря произведенъ былъ осмотръ и испытаніе послѣдней комиссіей изъ профессоровъ университета и Юрьевского полиціймейстера²⁾. Результаты осмотра были изложены въ особомъ „аттестатѣ“, въ которомъ комиссія съ чрезвычайной похвалой отзывается о постройкѣ, особенно о механическихъ частяхъ послѣдней. Дѣйствительно, оказалось, что сила, необходимая для вращенія башни, вѣсомъ болѣе чѣмъ въ 20000 фунтовъ, равнялась всего семи фунтамъ. Столь-же удачно была устроена другая существенная для наблюдений часть башни — боковые и верхніе люки. Башня эта существуетъ почти безъ измѣненій и по настоящее время. Хотя подобныя сооруженія устраиваются нынѣ значительно удобнѣе, именно вращеніе башенъ новѣйшей конструкціи совершается непрерывно, тѣмъ не менѣе Парротовская башня и до настоящаго времени удовлетворяетъ своему назначенію. Башня эта пережила даже знаменитый рефракторъ, который нынѣ уже не пригоденъ для точныхъ измѣреній.

Съ пріобрѣтеніемъ и установкой рефрактора, а также, съ пріобрѣтеніемъ нѣкоторыхъ геодезическихъ инструментовъ, устройство и приспособленіе Юрьевской обсерваторіи для чисто научныхъ цѣлей было въ главныхъ чертахъ за-

1) Въ настоящее время, когда въ провинціальныхъ университетахъ постройка даже самыхъ недорогихъ и въ тоже время безусловно необходимыхъ сооружений нерѣдко оказывается невозможной за полнымъ отсутствіемъ средствъ, невольно приходится завидовать тому доброму старому времени, когда „изъ остатковъ“ можно было пріобрѣтать лучшіе въ мірѣ инструменты и устраивать для нихъ соотвѣтствующія помѣщенія. Пріобрѣтеніе же обсерваторіями нашихъ провинціальныхъ университетовъ сколько нибудь дорогихъ инструментовъ составляетъ нынѣ лишь крайне рѣдкую случайность, иногда возможную только при денежномъ пособіи со стороны частныхъ лицъ.

2) Подобный составъ комиссіи для осмотра новыхъ университетскихъ зданій, повидимому, былъ узаконенъ для того времени.

кончено¹⁾. Оставалось только постепенно приобретать различные небольшие и вспомогательные инструменты, какъ для научныхъ, такъ и для учебныхъ цѣлей. Конечно, у столь дѣятельнаго астронома, какимъ былъ В. Струве, надобность въ новыхъ приобретенияхъ встрѣчалась не рѣдко. Едва успѣвъ установить большой рефракторъ, въ концѣ ноября 1825 года, Струве обращается къ ректору съ просьбою объ исходатайствованіи 1550 серебр. руб. для приобретения слѣдующихъ инструментовъ: 1-го хорошаго хронометра, напри- мѣръ, отъ Кессельса, стоимостью до 700 сер. руб.; 2-хъ секстантовъ съ принадлежностями, работы Троутона или Пистора, стоимостью въ 350 сер. руб.; и переноснаго пассажнаго инструмента Эртеля, цѣною въ 500 р. с. Ближайшею побудительною причиною для приобретения этихъ инструментовъ была необходимость показать ихъ употребленіе для географическаго опредѣленія мѣстъ тѣмъ офицерамъ генеральнаго штаба, обученіе которыхъ практической астрономіи было поручено Струве. Кромѣ этихъ покупокъ, Струве находилъ весьма желательнымъ приобретение часовъ наилучшаго качества, такъ какъ всѣ часы обсерваторіи, хотя и могутъ быть названы хорошими, не принадлежать однако къ числу наилучшихъ. Желательны-же были, конечно, часы, соответствующіе тѣмъ совершеннѣйшимъ астрономическимъ инструментамъ, которыми недавно обогатилась обсерваторія. Такіе часы Струве предполагалъ заказать у Бреге въ Парижѣ, Юргенсона въ Копенгагенѣ или Кессельса въ Альтонѣ, предпочитая впрочемъ послѣдняго, такъ какъ съ нимъ для Струве было всего легче вступить въ сношенія, вѣроятно, черезъ его, живущихъ въ Альтонѣ, родственниковъ. Стоимость часовъ Струве оцѣнивалъ въ 800 сер. руб.

Этому ходатайству Струве посчастливилось, однако, гораздо меньше, чѣмъ всѣмъ предыдущимъ. Просьба Струве

1) Еще раньше, чѣмъ Юрьевская обсерваторія приобрѣла всѣ главные инструменты, она была уже лучшей и наиболѣе дѣятельной въ Россіи, исключительно, конечно, благодаря трудамъ Струве. Поэтому естественно, что Юрьевская обсерваторія считалась въ то время образцомъ для другихъ, строившихся тогда университетскихъ обсерваторій. Такъ Московскій университетъ, предположивъ строить новую обсерваторію, вмѣсто сгорѣвшей въ 1824 г., послалъ адъюнкта Перовщикова „въ С.-Петербургъ и Дерптъ, для обозрѣнія тамошнихъ астрономическихъ обсерваторій и инструментовъ“.

о приобрѣтеніи хорошихъ часовъ была отклонена совѣтомъ, такъ что къ попечителю было отправлено ходатайство о приобрѣтеніи лишь остальныхъ, упомянутыхъ въ рапортѣ Струве инструментовъ, причемъ совѣтъ, не имѣя уже, по-видимому, въ своемъ распоряженіи свободныхъ средствъ, просилъ объ особомъ назначеніи для покупки этихъ инструментовъ. Но особыя назначенія для научныхъ цѣлей даже и въ то время давались не легко, почему министерство въ подобномъ ассигнованіи отказало, но разрѣшило приобрѣсть желаемые инструменты на сбереженія изъ университетскихъ средствъ. Такъ какъ отсутствіе остатковъ денежныхъ средствъ въ университетѣ, было извѣстно попечителю, графу Ливену¹⁾, то этотъ послѣдній, motu proprio, обратился къ начальнику главнаго штаба барону Дибичу съ запросомъ, не можетъ ли главный штабъ удѣлить 1550 сер. руб. на приобрѣтеніе инструментовъ, необходимыхъ для занятій съ офицерами. На это Дибичъ отвѣтилъ, что желаемые инструменты будутъ „по возможности“ высланы профессору Струве изъ механической мастерской генеральнаго штаба.

Предполагаемой „возможности“, однако, почему-то не встрѣтилось и Струве, прождавъ понапрасну болѣе года столь необходимыхъ ему для преподаванія офицерамъ инструментовъ, обратился въ январѣ 1826 года къ ректору съ новымъ рапортомъ. Указывая въ немъ на отсутствіе извѣстій о томъ, будутъ-ли когда либо высланы инструменты изъ главнаго штаба, Струве проситъ довести объ этомъ до свѣдѣнія попечителя, въ надеждѣ, что послѣдній приметъ снова участіе въ дѣлѣ приобрѣтенія инструментовъ, знакомство съ которыми необходимо для всѣхъ, обучающихся практической астрономіи на обсерваторіи Юрьевскаго университета. Въ актахъ университета мы не нашли отвѣта попечителя на повторенное ходатайство о приобрѣтеніи инструментовъ. Но въ отчетѣ о состояніи обсерваторіи за 1829 годъ Струве показываетъ приобрѣтеніе переноснаго пассажнаго инструмента въ этомъ году.

Въ сентябрѣ 1828 года Струве возбудилъ ходатайство объ особомъ назначеніи, въ размѣрѣ 1350 сер. руб., для

1) Въ предложеніи попечителя, какъ и раньше въ представленіи совѣта, говорится, впрочемъ, объ отсутствіи „фонда для подобныхъ приобрѣтеній“.

пріобрѣтенія слѣдующихъ, „настоятельно необходимыхъ“ для обсерваторіи инструментовъ: 1) часовъ, работы Кессельса, возможно лучшаго качества, цѣною въ 900 с. р., 2) параллактически установленнаго кометоискателя, мюнхенской работы, цѣною въ 280 с. р. и 3) двухъ микроскоповъ для облегченія отчетовъ меридіаннаго круга, цѣною въ 170 с. р. Ходатайство Струве было на этотъ разъ поддержано совѣтомъ и препровождено къ министру, который разрѣшилъ пріобрѣтеніе желаемыхъ Струве инструментовъ, но съ уплатой за нихъ изъ остаточныхъ университетскихъ суммъ. Къ счастью, сбереженія оказались въ наличности и инструменты были получены обсерваторіей въ слѣдующемъ 1829 году. Какъ упомянуто выше, въ томъ же году полученъ и переносный пассажный инструментъ, при чемъ въ отчетѣ Струве показано, что для пріобрѣтенія всѣхъ этихъ инструментовъ употреблена только та сумма 1350 с. р., которая была назначена на пріобрѣтеніе перечисленныхъ выше инструментовъ, кромѣ пассажнаго.

Кромѣ инструментовъ, пріобрѣтенныхъ на особо назначенныя суммы, Струве весьма нерѣдко пріобрѣталъ различные небольшіе инструменты и приборы изъ штатныхъ суммъ обсерваторіи, въ особенности съ тѣхъ поръ, какъ долги обсерваторіи были уплачены, а затѣмъ, съ 12 апрѣля 1832 г., ежегодная штатная сумма была увеличена съ 2000 до 8000 р. ас.

Такимъ образомъ, кромѣ упомянутыхъ уже инструментовъ, пріобрѣтено: въ 1828 г. барометръ Фортеня; въ 1831 году: фюльгебель Эртеля, двѣ переносныхъ трубы Утцшнейдера и походный универсальный инструментъ Эртеля; въ 1832 году: небольшой универсальный инструментъ Эртеля-же и нѣсколько уровней Репсольда. Въ этотъ списокъ не вошли инструменты, не поименованные отдѣльно въ нѣкоторыхъ изъ годовыхъ отчетовъ, написанныхъ Струве, противъ обыкновенія, слишкомъ кратко. Изъ подробнаго отчета за 1833 годъ узнаемъ, что къ 1-му октября этого года число инструментовъ обсерваторіи достигало 87, на сумму болѣе 86,000 р. ас. причемъ имѣлось:

Астрономическихъ трубъ — 8, между ними большой рефракторъ и 7-футовый зеркальный телескопъ Гершеля.

Кометоискателей — 3, изъ нихъ одинъ съ параллактической установкой.

Угломерныхъ инструментовъ — 10, въ числѣ которыхъ меридіанный кругъ Рейхенбаха.

Пассажныхъ инструментовъ — 3, въ томъ числѣ одинъ 8-ми футовый Доллонда.

Астрономическихъ часовъ — 9.

Хронометровъ — 3, и проч. и проч.

Сверхъ этихъ приборовъ были заказаны, но еще не получены въ отчетномъ году:

- 1) У Троутона: нормальная мѣра (Scientific standard yard).
- 2) У Эртеля — небольшой универсальный инструментъ, улучшенный по указаніямъ Струве.
- 3) У Репсольдовъ, — переносный пассажный инструментъ съ вертикальнымъ кругомъ, новой конструкціи. Предназначался для градуснаго измѣренія и заказанъ изъ средствъ, отпущенныхъ на это послѣднее.
- 4) У Пистора — секстантъ.

Изъ того-же отчета узнаемъ, что, сверхъ упомянутыхъ переносныхъ инструментовъ, Струве, около 1833 года, заказалъ Репсольдамъ еще большой постоянный инструментъ, именно — меридіанный кругъ. По поводу этого заказа, Струве въ своемъ отчетѣ говоритъ: „Наша обсерваторія имѣетъ одинъ изъ совершеннѣйшихъ меридіанныхъ инструментовъ — меридіанный кругъ Рейхенбаха. Въ теченіи 11 лѣтъ этимъ инструментомъ производятся наблюденія на обсерваторіи. Опытъ этихъ годовъ дозволилъ директору (Струве) узнать выдающіяся достоинства этого художественнаго произведенія, но въ тоже время показали, что оно способно еще быть усовершенствованнымъ“. Свою мысль объ этомъ, говоритъ далѣе Струве, я сообщилъ Репсольдамъ и совместно съ ними обсудилъ конструкцію новаго меридіаннаго круга, который и былъ заказанъ. Инструментъ долженъ быть готовъ въ 1836 году и оплаченъ изъ штатныхъ средствъ обсерваторіи.

Къ величайшему несчастью для Юрьевской обсерваторіи заказъ этотъ не былъ выполненъ. Въ отчетѣ за 1834 годъ Струве говоритъ: „Заказъ новаго большого меридіаннаго круга для (Юрьевской) обсерваторіи, у Репсольдовъ въ Гамбургѣ, взятъ обратно, потому что у тѣхъ-же художниковъ, для главной обсерваторіи въ Пулковѣ, заказанъ подобный-же, но еще болѣе совершеннаго устройства и болѣешихъ раз-

мѣровъ, инструментъ, выполненія котораго нужно обождать, частью-же по другимъ причинамъ (?), частью потому, что иначе сами художники не въ состояніи были-бы выполнить настоятельно необходимые для Пулкова заказы“.

Такимъ образомъ серьезныя причины заставили Струве, какъ онъ полагалъ, на время отложить заказъ новаго меридіаннаго круга для Юрьева, при чемъ, конечно, возобновленіе заказа Струве возлагалъ на своего преемника, у котораго для этого оставалось достаточно средствъ, какъ изъ штатной суммы обсерваторіи, такъ и изъ остатковъ отъ этой суммы. Однако, этого важнаго завѣщанія Струве Мэдлеръ не выполнилъ. Впослѣдствіи, когда штатная сумма обсерваторіи была значительно уменьшена, преемники Мэдлера ходатайствовали и ходатайствуютъ до самаго послѣдняго времени объ ассигнованіи средствъ для пріобрѣтенія новаго большаго меридіаннаго инструмента, въ которомъ уже много лѣтъ чувствуется самая настоятельная потребность, но ходатайства эти остаются совершенно безуспѣшными.

Отъ 1834 до 1839 года число инструментовъ Юрьевской обсерваторіи, несмотря на то, что Струве въ это время былъ занятъ заказами для новой громадной обсерваторіи — Пулковской—продолжало постоянно увеличиваться. Важнѣйшими изъ новыхъ пріобрѣтеній были: переносный меридіанный кругъ Эртеля и такой-же инструментъ Репсольда (оба для градуснаго измѣренія¹⁾). Въ концѣ пребыванія Струве въ Юрьевѣ, къ 1-му января 1839 года, собраніе инструментовъ Юрьевской обсерваторіи состояло изъ 126 нумеровъ, на сумму 90,700 руб. Изъ этого, единственнаго въ то время по своему богатству, не только въ русскихъ, но и во всѣхъ западно-европейскихъ университетскихъ обсерваторіяхъ, собранія инструментовъ, нѣкоторые, при различныхъ случаяхъ, поступили въ другія учрежденія, остальные-же инструменты, не будучи, до конца разсматриваемаго здѣсь промежутка времени, почти вовсе замѣняемы новыми, постепенно устарѣли и частью пришли въ полную негодность. Отъ прекраснаго ученаго и учебнаго учрежденія осталось, такимъ образомъ, немного больше, чѣмъ одно воспоминаніе.

Принимая во вниманіе значительное число, разнообразіе

1) Заказанная у Троутона нормальная мѣра была уступлена Пулковской обсерваторіи еще во время выполненія заказа.

и дороговизну приобретенных Струве для Юрьевской обсерватории инструментов, свидетельствующих о напряженной и разнообразной научной и педагогической деятельности этого ученого, невольно удивляешься также его умению привлекать постоянно денежные средства для чисто ученых предприятий. Нам случалось уже указывать на различные способы получения этих денежных средств, — до продажи устаревших инструментов включительно, — которые приходилось применять Струве. Один из таких удобных случаев для продажи инструмента представился, между прочим, в 1823 году при отправлении шлюпа „Предприятие“ в известное кругосветное путешествие под начальством Коцебу. На шлюп отправлялся, для производства астрономических наблюдений, Юрьевский астроном Прейс, имевший задачей также определение длины секундного маятника в различных пунктах земного шара. Для этих наблюдений нужны были маятниковые часы и Крузенштерн просил Струве уступить экспедиции часы Брокбанкса, за 1000 р. ас., на что Струве согласился тем более охотно, что часы эти „имели столь неправильный ход, какой недопустим на обсерватории, снабженной совершеннейшими инструментами“, и продавши эти часы, Струве мог купить хорошие новые¹⁾. Подобным же образом, для ученой экспедиции на Арарат, предпринятой Парротом (младшим) в сопровождении астронома Федорова, выдан был из обсерватории теодолит, за который отчислено было из назначенной для экспедиции суммы 400 р. в пользу обсерватории.

Впрочем и Струве пришлось однажды получить взятый на время старый инструмент, вместо нового, купленного на средства университета. Именно, для снаряжения той же научной экспедиции на Арарат взят был из гидрографического депо хронометр и в то же время заказан новый, с тем, чтобы, — как предполагал Струве, — новый оставить для Юрьева, а старый возвратить в Петербург. Однако гидрографическое депо пожелало поступить наоборот, ссылаясь на то что хронометр был выдан экспедиции под условием

1) Повидимому, дело о продаже этих часов затем разстроилось, так как в списке инструментов, которые имел с собою Прейс, („Астрономическая наблюдения, произведенные Е. В. Прейсом . . .“ С.-Петербург. 1832, стр. 1—2) эти часы не значатся.

замѣны его новымъ. Ходатайствовать объ измѣненіи этого условія въ томъ смыслѣ, какъ понималъ его Струве, попечитель отказался, почему поневолѣ пришлось удовольствоваться старымъ хронометромъ, заплативъ за новый.

Устройство библіотеки при обсерваторіи составляло также предметъ постоянной заботы Струве. Онъ придавалъ, какъ извѣстно, большое значеніе полной и систематически расположенной библіотекѣ, и почти образцовая въ этомъ отношеніи Пулковская библіотека составила и развилась въ особенности благодаря трудамъ самого Струве. Библіотеку университетской обсерваторіи невозможно было, конечно, доводить до тѣхъ грандіозныхъ размѣровъ, какіе получила библіотека Пулковская. Тѣмъ не менѣе, полнота библіотеки Юрьевской обсерваторіи временъ Струве едва ли оставляетъ что-либо желать. Въ этой библіотекѣ находились на лицо всѣ важнѣйшія теоретическія астрономическія работы, изданія всѣхъ главнѣйшихъ обсерваторій и полные экземпляры астрономическихъ журналовъ и періодическихъ изданій.

Въ особенности яркимъ образомъ выразилась заботливость Струве о библіотекѣ дорогой для него обсерваторіи въ 1830 году, когда онъ подарилъ обсерваторіи весьма цѣнное собраніе книгъ, стоимостью до 2500 р. ас. Вотъ что говоритъ онъ по этому поводу въ своемъ рапортѣ совѣту отъ 20 дек. 1830 года: „Во время научнаго путешествія лѣтомъ текущаго года въ Германіи, Франціи и Англіи по дѣламъ градуснаго измѣренія, я имѣлъ счастье получить въ подарокъ многія важныя астрономическія сочиненія, частью весьма дорогія. Хотя эти подарки и сдѣланы были мнѣ лично, но всетаки я знаю, что я за нихъ обязанъ преимущественно моему научному положенію директора обсерваторіи. Поэтому я жертвую ихъ нынѣ Дерптской обсерваторской библіотекѣ Кроме того, я получилъ отъ Sir James South, президента астрономическаго общества въ Лондонѣ, гипсовый, существующій лишь въ двухъ экземплярахъ, бюстъ ветерана англійскихъ астрономовъ и механиковъ Edward'a Troughton'a. Этотъ бюстъ я также передаю обсерваторіи“¹⁾.

1) На Юрьевской обсерваторіи находится также бюстъ South'a, подаренный послѣднимъ, во время пребыванія его въ Юрьевѣ, Струве или обсерваторіи, какъ о томъ сообщалъ Дблленъ Клаусену. Сверхъ того имѣется бюстъ Коперника, приобретенный Мэдлеромъ.

„Въ Slough'ѣ, классическомъ мѣстѣ, въ которомъ знаменитый Sir W. Herschel дѣлалъ свои открытія, я былъ обрадованъ при моемъ отъѣздѣ тѣмъ, что его сынъ и наслѣдникъ J. F. W. Herschel, корреспондентъ королевскаго общества, мнѣ передалъ экземпляръ сочиненій его отца, экземпляръ, собранный самимъ W. Herschel'емъ и снабженный его собственноручными примѣчаніями. Это собраніе состоитъ изъ четырехъ, переплетенныхъ въ кожу, томовъ in 4^o и на первомъ томѣ Гершель-сынъ надписалъ, что онъ мнѣ передалъ этотъ экземпляръ въ Slough'ѣ. Я-же приписалъ, что послѣ моей смерти это собраніе статей принадлежитъ Дерптской обсерваторіи¹⁾. Замѣчу, что это собраніе столь-же замѣчательно, какъ и рѣдко, такъ какъ едва-ли существуетъ болѣе двухъ полныхъ собраній Гершелевскихъ сочиненій, которыя разбѣяны въ Philosophical Transactions отъ 1779 до 1811 года; имѣется именно только это и другое, собранное сестрой Гершеля, Каролиной, которое завѣщено ею своему племяннику и находится въ Slough'ѣ“.

„При этомъ случаѣ считаю себя обязаннымъ сообщить совѣту, что многія сочиненія, которыя я раньше получалъ въ подарокъ, по большей части, отъ самихъ авторовъ, я также передаю библіотекѣ обсерваторіи“.

Всего, такимъ образомъ, до конца 1830 года, подарено обсерваторіи: 1 Атласъ, 50 томовъ in Folio, 36 томовъ in Quarto, 26 in Octav и 25 отдѣльныхъ астрономическихъ сочиненій.

Подарокъ, сдѣланный Струве обсерваторіи, былъ дорогъ не только по своей нарицательной стоимости, но и потому, что въ то время выписка книгъ изъ-за границы была сопряжена съ значительными расходами и проволочками. Пересылка каждаго письма стоила нѣсколько руб. ассигнаціями и была притомъ, вѣроятно, не особенно надежной, почему наши учебныя учрежденія пользовались, по возможности, случаями пересылки корреспонденціи черезъ фельдъегерей, курьеровъ и миссіи, что было сопряжено однако съ томи-тельной официальной перепиской. Такъ или иначе зака-

1) Никакого полного собранія сочиненій Herschel'я въ библіотекѣ Юрьевской обсерваторіи не имѣется. Намъ неизвѣстно, вслѣдствіе какихъ причинъ воля Струве относительно упомянутого въ текстѣ экземпляра этихъ сочиненій не была выполнена.

занная книга достигала, наконецъ, до какой нибудь русской пограничной таможни, при содѣйствіи комиссіонера, обыкновенно какого-нибудь живущаго въ пограничномъ городѣ купца. По полученіи извѣстія отъ послѣдняго, заказчикъ, напр. директоръ университетской обсерваторіи, сообщалъ объ этомъ правленію университета, съ просьбою о выпускѣ заказанной книги изъ таможни безъ задержки и оплаты пошлиной. Правленіе писало въ таможню, а послѣдняя, передавая комиссіонеру запломбированную посылку, отправляла въ правленіе требованіе вскрыть посылку при узаконенныхъ свидѣтеляхъ и прислать назадъ пломбы.

Понятно, что при подобномъ способѣ полученія заграничныхъ книгъ, русскіе ученые только въ крайности рѣшались на выписку иностранныхъ сочиненій, въ особенности если мѣсто жительства заказчика было очень удалено отъ границы.

До самаго конца своего пребыванія въ Юрьевѣ, Струве внимательно слѣдилъ за пополненіемъ библіотеки обсерваторіи и къ 1-му января 1839 г. она заключала въ себѣ 715 томовъ, на сумму около 6700 р. Если-бы и впослѣдствіи пополненіе библіотеки Юрьевской обсерваторіи производилось столь-же правильно, какъ то дѣлалось при Струве, то, конечно, она была-бы богатѣйшей изъ всѣхъ библіотекъ русскихъ университетскихъ обсерваторій. Къ несчастью, дѣло поведено было иначе и къ концу разсматриваемаго здѣсь періода рѣдкое изъ періодическихъ изданій, а также анналовъ обсерваторій, принадлежащихъ библіотекѣ Юрьевской обсерваторіи, не заключало въ себѣ болѣе или менѣе значительныхъ пропусковъ. Также не доставало многихъ важнѣйшихъ и необходимыхъ астрономическихъ сочиненій. Въ послѣдніе годы были сдѣланы всѣ усилія для пополненія этихъ дефектовъ, и благодаря содѣйствію, какъ русскихъ, такъ и иностранныхъ ученыхъ, обсерваторія получила хотя часть того, что можно было получить. Также куплены были различные недостающіе астрономическіе книги и журналы, насколько то оказалось возможнымъ при скромныхъ денежныхъ средствахъ обсерваторіи. Но тѣмъ не менѣе, въ библіотекѣ послѣдней осталось не мало дефектовъ, пополнить которые уже не представилось возможности.

Постоянная заботливость Струве о процвѣтаніи Юрьевской обсерваторіи выразилась, между прочимъ, въ его стараніяхъ устранить одинъ существенный недостатокъ, допу-

щенный при устройствѣ обсерваторіи, именно — отсутствіе при послѣдней квартирѣ для астрономовъ. По смерти Гута и до 1827 года Струве былъ единственнымъ штатнымъ наблюдателемъ на Юрьевской обсерваторіи, поэтому прежде всего нужно было достигнуть устройства квартиры при обсерваторіи только для директора послѣдней. Вслѣдствіе ходатайства Струве, университетомъ поручено было профессору архитектуры Краузе составить смѣту постройки такой квартиры. Краузе иредставилъ двѣ смѣты: одну на 35,619 р. 21 к. ас. и другую — на 28,043 р. 97 к. ас.

Послѣдняя смѣта была принята совѣтомъ и 1-го мая 1819 г. послѣдовало Высочайшее разрѣшеніе употребить на означенную постройку остаточныя суммы университета. Для производства постройки совѣтомъ была назначена комиссія изъ профессоровъ Паррота, Струве и Краузе. Послѣдній однако уклонился отъ участія въ комиссіи, вслѣдствіе своего болѣзненнаго состоянія, почему вмѣсто него былъ избранъ проф. Эрдманъ. Струве, впрочемъ, принималъ въ этой комиссіи, сравнительно, мало участія, такъ какъ онъ все лѣто 1820 года находился въ заграничной командировкѣ, почему на его мѣсто былъ назначенъ синдикъ баронъ Унгернъ-Штернбергъ.

Постройка или была начата въ 1819 году, или въ этомъ году были заключены контракты съ различными подрядчиками и поставщиками. Но работы продолжались до лѣта 1821 года и квартира была предоставлена Струве лишь 15 іюня этого года. Приэтомъ Струве ходатайствовалъ о томъ, чтобы ему, какъ и директору, ботаническаго сада проф. Ледебуру, доставляемо было казенное отопленіе, за соотвѣтствующій вычетъ изъ жалованья, указывая при этомъ, какъ на одну изъ причинъ своего ходатайства, на неудобство имѣть въ очень тѣсномъ дворѣ при квартирѣ два отдѣльныхъ помѣщенія: одно для казенныхъ дровъ, которыми отапливается квартира служителя обсерваторіи, и другое для дровъ самого Струве. Это ходатайство возбудило почему-то довольно длинную официальную переписку и было отклонено попечителемъ, который предложилъ при этомъ весьма простое средство для устраненія указаннаго Струве неудобства. Именно, попечитель распорядился, чтобы дрова для служителя сдавались Струве (въ опредѣленномъ количествѣ) и помѣщались вмѣстѣ съ дровами этого послѣдняго.

Квартиру, устроенную такимъ образомъ для директора обсерваторіи, нельзя назвать особенно удобной. Ея небольшіе размѣры заставили Струве, въ отчетѣ за 1833 г., въ числѣ различныхъ другихъ желательныхъ улучшеній, указать также на расширеніе квартиры директора. Кромѣ того, быть можетъ, вслѣдствіе дурного качества мѣстной извести и страннаго мѣстнаго обычая класть стѣны частью изъ булыжника и частью изъ кирпича, въ послѣдніе года въ этой квартирѣ появилась значительная сырость, даже на внутреннихъ стѣнахъ, наружныя-же стѣны во многихъ мѣстахъ дали трещины и покосились.

Съ 1827 года при Юрьевской обсерваторіи снова была учреждена должность штатнаго астронома-наблюдателя. Квартира для послѣдняго въ непосредственной близости отъ обсерваторіи столь-же желательна, какъ и для директора. Поэтому естественно, что Струве началъ ходатайствовать объ устройствѣ второго жилого помѣщенія при обсерваторіи, какъ только представились нѣкоторые шансы на удовлетвореніе такого ходатайства. Въ отчетѣ по обсерваторіи за 1833 годъ, въ числѣ необходимыхъ улучшеній обсерваторіи, указано устройство квартиръ для обсерватора, помощника и служителя¹⁾. Въ томъ-же отчетѣ, Струве, указывая на тѣсноту помѣщеній обсерваторіи, считаетъ весьма желательнымъ устроить при ней: 1) отопливаемый залъ, для сохраненія въ немъ не находящихся въ ежедневномъ употребленіи инструментовъ, 2) аудиторію и 3) комнату для механическихъ работъ. Эти desiderata Струве повторялъ дословно въ отчетахъ до 1836 года, очевидно, безуспѣшно въ томъ смыслѣ, что особыхъ денежныхъ назначеній для построекъ получить не удалось. Поэтому Струве рѣшился удовлетворить важнѣйшей изъ всѣхъ этихъ потребностей — устройству квартиры для обсерватора, — изъ штатныхъ суммъ обсерваторіи. Вотъ что говоритъ по этому поводу Струве въ отчетѣ за 1836 годъ.

1) Помощникъ или ассистентъ помѣщается нынѣ въ небольшой комнатѣ надъ рабочимъ кабинетомъ обсерваторіи. Служитель до послѣдняго времени имѣлъ крайне тѣсное, сырое и неудобное помѣщеніе въ небольшомъ флигелѣ, гдѣ находилась принадлежащая къ квартирѣ директора прачешная. Въ настоящее время весь этотъ флигель, по возможности подновленный и исправленный, предоставленъ служителю.

„Настоятельнѣйшая потребность обсерваторіи есть квартира для наблюдателя, который, даже и при полномъ усердіи, удаленіемъ своего жилища отъ обсерваторіи весьма затрудненъ въ своей дѣятельности. Въ нашемъ суровомъ климатѣ необходимо для астронома жить въ непосредственной близости отъ обсерваторіи, если онъ долженъ успѣшно работать, не подвергая своего здоровья опасности“. Поэтому Струве за послѣдніе годы уменьшилъ, насколько было возможно, расходы по обсерваторіи и, скопилъ такимъ образомъ, къ концу отчетнаго года, изъ штатныхъ средствъ обсерваторіи 10,000 р. ас., надѣясь сберечь еще въ 1837 году около 5000 р. ас., чтобы получить сумму, достаточную для постройки. Ожидаемыя сбереженія были сдѣланы и въ своемъ послѣднемъ отчетѣ, отъ 1-го января 1839 года, Струве указываетъ сбереженія въ размѣрѣ отъ 15 до 20 т. р. ас. Далѣе Струве говоритъ: „Предписаніе совѣта отъ 29 февраля 1836 г. за № 84 подало надежду, что эта, необходимая для обширной дѣятельности и для сохраненія здоровья наблюдателя, постройка будетъ начата весною 1837 года. Однако до сихъ поръ еще ничего не сдѣлано. Поэтому, я настоятельнѣйше прошу совѣтъ вторично ходатайствовать передъ начальствомъ о выполненіи этого моего желанія“. Какъ на наилучшее мѣсто для постройки, Струве указывалъ на свободную поляну къ сѣверовостоку отъ обсерваторскаго холма¹⁾. Эти послѣднія усилія Струве для улучшенія Юрьевской обсерваторіи остались, къ сожалѣнію, безъ результатовъ. Временно управлявшій обсерваторіей проф. Зенффъ, а затѣмъ Мэдлеръ повторяли еще нѣсколько лѣтъ подъ рядъ въ отчетахъ слова Струве о необходимости устроить квартиру для наблюдателя. Въ первый годъ своего управленія обсерваторіей Мэдлеръ даже прибавилъ къ сдѣланнымъ Струве сбереженіямъ еще 4986 р. 32 к. Но, начиная съ отчета за 1844 г., не упоминается больше ни о желательности построить квартиру, ни о суммѣ, сбереженной для этой постройки.

Такимъ образомъ, завѣтъ Струве не былъ выполненъ. Столь настоятельно необходимая квартира для наблюдателя не была устроена, и сбереженная Струве сумма исчезла со

1) Вѣроятно, въ то время владѣнія университета были нѣсколько обширнѣе, чѣмъ теперь, когда именно съ NO въ университетскую замлю глубоко вдаются частныя владѣнія.

временемъ безслѣдно для обсерваторіи. Равнымъ образомъ не были сдѣланы также и другія существенно важныя для обсерваторіи постройки, о которыхъ ходатайствовалъ Струве. Въ настоящее время, кромѣ тѣхъ построекъ, на которыя указывалъ еще Струве, необходимо передѣлать меридіанныя залы и выстроить помѣщеніе для библіотеки. Но теперь штатная сумма обсерваторіи, весьма значительно уменьшенная со временъ Струве, не только не позволяетъ дѣлать какія либо сбереженія, но недостаточна даже для покрытія необходимыхъ текущихъ расходовъ.

Какъ уже упомянуто, во время директорства В. Струве ежегодная штатная сумма обсерваторіи Юрьевскаго университета была увеличена съ 2 до 8 тысячъ руб. ассигнаціями. Такое громадное увеличеніе средствъ обсерваторіи послѣдовало по ходатайству В. Струве отъ 30 декабря 1830 года. При этомъ Струве просилъ упомянутаго увеличенія на слѣдующихъ условіяхъ.

а) „Обсерваторія (Юрьевскаго университета) должна содержаться въ дѣйствиіи соразмѣрно съ ходомъ науки, посредствомъ штатной своей суммы.“

б) „Директоръ обсерваторіи по должности своей обязанъ имѣть попеченіе о ежегодномъ печатаніи наблюденій изъ штатной суммы обсерваторіи.“

Министръ Н. П. лично представилъ В. Струве Государю въ началѣ 1831 года и приэтомъ словесно испросилъ „Высшаго соизволенія на приумноженіе штатной суммы обсерваторіи сего университета, состоящей изъ 2 т. р. асс., еще на 6 т. р.“ и удостоился получить предварительное согласіе Императора на такое увеличеніе. Начавшіяся вскорѣ послѣ того военныя дѣйствія и распространявшаяся все болѣе и болѣе въ Россіи холера удержали затѣмъ на время Министра Н. П. отъ формальнаго представленія по дѣлу объ увеличеніи штата Юрьевской обсерваторіи, такъ что докладъ объ этомъ былъ сдѣланъ лишь 10 февраля 1832 года. На докладѣ Государь собственноручно написалъ: „совершенно согласенъ“ (12 апр. 1832 г.¹⁾). Замѣтимъ, что ни въ рапортѣ Струве, ни

1) Приведенныя въ текстѣ данныя извлекаемъ изъ „Дѣла Департамента Народнаго Просвѣщенія, отдѣленія 1-го, стола 2-го, по письму проф. Струве о прибавкѣ къ штатной суммѣ на содержаніе Дерптской обсерваторіи 6000 р. с.

въ докладѣ министра нигдѣ не упоминается, что увеличеніе штатной суммы обсерваторіи испрашивается, какъ только временная мѣра. Напротивъ, въ посвященіи своего сочиненія: „Beschreibung der Breitengradmessung in den Ostseeprovinzen Russlands“ (1831) Государю Императору и, конечно, согласно съ волею послѣдняго, Струве говоритъ: „Huldreich haben Ewr. Majestät. ihr (Юрьевской обсерваторіи) die Mittel gewährt sich *zu jeder Zeit* die Apparate zu verschaffen, welche die weitere Ausbildung der Kunst und Wissenschaft darbieten und fördern kann“. Нужно замѣтить притомъ, что вся столь значительная штатная сумма обсерваторіи предназначалась только для научныхъ и педагогическихъ цѣлей. Увѣдомляя Пумахера о дарованіи Юрьевской обсерваторіи упомянутой штатной суммы, Струве, между прочимъ, говоритъ: „Es ist zu beachten, dass in dieser Summe die Gehalte der beiden Astronomen nicht mitbegriffen sind, und dass die Unterhaltung der Gebäude der Sternwarte, sowie die Erleuchtung derselben, aus der allgemeinen Kasse der Universität bestritten werden“. (Astron. Nachr. Nr. 234).

Мы уже упоминали выше насколько существенныя и важныя улучшенія Юрьевской обсерваторіи Струве имѣлъ въ виду выполнить, пользуясь лишь штатной суммой, остатки отъ которой не поступали притомъ обратно въ государственное казначейство. Однако преемникъ Струве по кафедрѣ астрономіи въ Юрьевѣ, Мэдлеръ, не только не осуществилъ намѣреній Струве, не только не сдѣлалъ никакихъ попытокъ къ дальнѣйшему развитію обсерваторіи, но нашелъ даже возможнымъ отказаться отъ дарованныхъ ей Государемъ штатныхъ средствъ. Въ актахъ университета мы не нашли указаній на мотивы, побудившіе Мэдлера нанести такой непоправимый нынѣ вредъ процвѣтанію научной и педагогической дѣятельности Юрьевской обсерваторіи. Мы можемъ поэтому прослѣдить по документамъ лишь послѣдовательное уменьшеніе штатныхъ средствъ Юрьевской обсерваторіи, не зная причинъ этого уменьшенія.

Въ маѣ 1842 г., попечитель Д. У. О. увѣдомилъ правленіе Юрьевскаго университета, что министръ Н. П., по представленію попечителя, разрѣшилъ, начиная „съ будущаго 1843 года постоянно впредь“, для поддержанія ботаническаго сада, брать изъ остатковъ отъ штатной суммы астрономи-

ческой обсерваторіи ежегодно по 570 р. 40 к. серебромъ ¹⁾. Затѣмъ, быть можетъ, послѣ 1859 года, уплата за освѣщеніе обсерваторіи, — составляющее расходъ, возрастающій вмѣстѣ съ числомъ наблюденій — производится и по настоящее время изъ штатныхъ средствъ обсерваторіи. Причиной этого новаго обремененія бюджета обсерваторіи служило, вѣроятно, неправильное пользованіе казенными освѣтительными матерьялами со стороны Мэдлера и его ассистента, замѣченное съ 1859 г., какъ о томъ скажемъ ниже. Съ 1856 и по 1872 годъ со стороны Юрьевского университета предложено было нѣсколько проектовъ измѣненій штатныхъ суммъ учебно-вспомогательныхъ институтовъ, причемъ каждый разъ для обсерваторіи предназначалось сумма значительно меньшая той, которая ей дарована была императоромъ Николаемъ I-мъ. Изъ относящихся къ этимъ проектамъ актовъ видно, между прочимъ, что до 1856 года и ремонтъ зданій обсерваторіи оплачивался также „по большей части“ изъ штатной суммы этой послѣдней. Наконецъ, съ 1872 года штатная сумма обсерваторіи составляетъ 1150 р. с., причемъ изъ этой-же суммы уплачивается жалованье служителей, освѣщеніе и мелкій ремонтъ зданій обсерваторіи, такъ что на расходы по научной и педагогической дѣятельности обсерваторіи (въ томъ числѣ на покупку книгъ и астрономическихъ журналовъ) остается менѣе 800 р. с. въ годъ. Конечно, такая сумма совершенно недостаточна для покрытія издержекъ по печатанію наблюденій обсерваторіи, равнымъ образомъ, не только пріобрѣтеніе новыхъ инструментовъ, но даже и починка старыхъ инструментовъ невозможны нынѣ безъ особыхъ ассигнованій для этой цѣли.

1) Замѣчательно, что отнятіе у астрономической обсерваторіи Юрьевского университета части Высочайше дарованныхъ ей штатныхъ средствъ послѣдовало, такимъ образомъ, по распоряженію министра.

Глава VI.

Геодезическая дѣятельность Струве. Тригонометрическая съемка Лифляндской губерніи. Градусное измѣреніе въ балтійскихъ губерніяхъ. Соединеніе съемокъ Струве и Теннера. Продолженіе градуснаго измѣренія на сѣверъ. Соединеніе съѣти треугольниковъ Теннера съ такою-же съѣтью Бесселя въ Пруссіи. Проектъ продолженія градуснаго измѣренія на югъ до Кандіи.

Ученая дѣятельность В. Струве была въ одинаковой степени плодотворна, какъ въ астрономіи собственно, такъ и въ высшей геодезіи. Астрономическія и геодезическія работы Струве были начаты имъ почти одновременно. Первая мысль о производствѣ обширнаго градуснаго измѣренія вдоль Дерптскаго меридіана явилась у Струве, какъ извѣстно, въ 1812 году, когда онъ былъ еще студентомъ. Затѣмъ, съ 1816 года, геодезическія работы Струве, — полевые или вычислительныя — продолжались почти непрерывно до самаго конца его научной дѣятельности. Результаты этой дѣятельности изложены въ многихъ мемуарахъ и статьяхъ, а въ полной подробности въ двухъ классическихъ работахъ Струве: „Beschreibung der . . . Breitengradmessung in den Ostseeprovinzen Russlands (Dorpat 1831)“ и „Arc du Méridien de 25° 20' entre le Danube et la mer Glaciale . . . (Petersburg 1860)“, въ которыхъ, между прочимъ, находится историческій обзоръ всего градуснаго измѣренія. Обѣ эти работы извѣстны каждому астроному, поэтому мы ограничимся здѣсь лишь весьма немногими дополненіями къ упомянутому обзору, дополненіями, извлеченными нами изъ громаднаго сборника актовъ совѣта и правленія Юрьевскаго университета, относящихся къ градусному измѣренію.

Русское градусное измѣреніе развилось, какъ извѣстно, изъ тригонометрической съемки, произведенной Струве въ балтійскихъ губерніяхъ и изъ такой-же съемки генерала Теннера въ губерніяхъ западной Россіи. Первая съемка была произведена Струве по порученію Лифляндскаго общепользнаго экономическаго общества (причемъ инициатива дѣла принадлежала, какъ надо полагать, самому Струве) и имѣла цѣлью доставить надежныя основанія для соединенія въ одну общую карту всѣхъ имѣвшихся въ наличности межевыхъ и хозяйственныхъ плановъ отдѣльныхъ мѣстностей Лифляндской губерніи.

Измѣренія были начаты въ 1816 году. Передъ началомъ работы, въ февралѣ того-же года, Струве обратился къ совѣту съ рапортомъ, въ которомъ просилъ объ исходатайстваніи разрѣшенія ему, Струве, нѣсколько раньше заканчивать чтеніе лекцій въ весеннемъ и нѣсколько позже начинать въ осеннемъ полугодіи съ тѣмъ, чтобы имѣть свободными для полевыхъ работъ четыре полныхъ мѣсяца отъ мая по августъ включительно. Изъ того-же рапорта видно, что вопросы высшей геодезіи уже и тогда представляли для Струве особенно значительный интересъ. Говоря о томъ, что предложенныя имъ измѣренія могутъ доставить и для учащихъ случай познакомиться на практикѣ съ геодезическими измѣреніями, Струве замѣчаетъ, что его „лекціи имѣютъ главнымъ предметомъ измѣреніе цѣлыхъ странъ, а также и топографическихъ подробностей“ послѣднихъ. Припомнимъ, что двадцати-трехлѣтній въ то время, всего лишь за пять лѣтъ передъ тѣмъ начавшій заниматься математическими науками, Струве былъ вполне автодидактомъ въ геодезіи. Гутъ едва ли могъ дать ему въ этомъ отношеніи что либо больше самыхъ общихъ указаній и развѣ только Паукеръ могъ подѣлиться съ Струве своимъ небольшимъ геодезическимъ опытомъ, пріобрѣтеннымъ при съемкѣ Эмбаха. Но, вѣроятно, глубокій интересъ къ геодезическимъ работамъ возникъ у Струве съ самаго начала его занятій математическими науками. Какъ мы упоминали, уже въ 1812 году Струве обдумывалъ будущее градусное измѣреніе и въ томъ-же году предпринялъ на свой счетъ геодезическую рекогносцировку Лифляндіи, измѣривъ при этомъ небольшой базисъ деревянными жезлами и рядъ треугольникомъ секстантомъ Троутона. Предпринимая тригонометрическую съемку Лифляндіи, Струве тогда уже имѣлъ

въ виду воспользоваться этой съемкой для цѣлей градуснаго измѣренія, о чемъ и говоритъ въ своемъ вышеупомянутомъ рапортѣ¹⁾.

Кромѣ продленія каникулъ, Струве въ томъ-же рапортѣ просилъ разрѣшенія пользоваться для съемки инструментами обсерваторіи, черезъ что „экономическое общество избѣгнетъ значительной части издержекъ, заслуга-же университета въ этомъ предпріятіи будетъ еще больше увеличена“.

Рапортъ Струве былъ переданъ на заключеніе Гута, который, въ своемъ донесеніи по этому поводу, высказалъ себя болѣе заботливымъ хранителемъ неприкосновенности инструментовъ обсерваторіи, чѣмъ астрономомъ. Гуть находилъ именно желательнымъ дать изъ инструментовъ обсерваторіи для съемки, — важность которой онъ однако признавалъ, — лишь возможно малое число, въ виду того, что экономическое общество назначило уже 1000 р. на покупку инструментовъ, и можетъ назначить еще больше. Инструменты-же отъ употребленія ихъ, въ особенности при полевыхъ работахъ, по замѣчанію Гута, изнашиваются и теряютъ часть своей цѣнности, такъ что, отъ употребленія на съемкѣ инструментовъ обсерваторіи, послѣдняя потертитъ матерьяльный убытокъ. Даже и за тѣ немногіе инструменты, какіе по мнѣнію Гута, можно было предоставить въ распоряженіе Струве, во время съемки должны были быть произведены опредѣленія широтъ и долготъ нѣкоторыхъ пунктовъ Лифляндіи, которые Гуть считалъ особенно важными, и сверхъ того построенъ отдаленный и надежный меридіанный знакъ для обсерваторіи. Отдавая на такихъ условіяхъ инструменты, заканчиваетъ Гуть, университетъ, съ одной стороны, покажетъ экономическому обществу свою готовность оказать поддержку начатому послѣднимъ важному научному предпріятію и, съ другой стороны, дастъ проф. Струве случай доставить нашей обсерваторіи выгоду.

1) Въ этихъ словахъ рапорта, сказывается, можетъ быть, вліяніе геодезическихъ представленій Гута. Подобно тому, какъ этотъ послѣдній думалъ сдѣлать въ Харьковѣ (см. нашу статью: Астрономы и астроном. обсерв. Харьк. унив. отъ 1808 по 1842 годъ, стр. 12) Струве предполагаетъ воспользоваться съемкой для опредѣленія величины градуса широты и долготы, какъ „вѣрнѣйшихъ и необходимѣйшихъ элементовъ для Дерптской обсерваторіи“.

Конечно, разрѣшеніе на пользованіе инструментами обсерваторіи дано было Струве — какъ значитъ въ относящейся сюда бумагѣ министра гр. А. Разумовскаго, — „не иначе . . ., какъ на точномъ основаніи мнѣнія, поданнаго въ университетъ отъ профессора Гута“.

Послѣ этого, если не считать небольшого содѣйствія со стороны университета въ сношеніяхъ съ губернскими властями, Струве только еще одинъ разъ обратился къ университету съ просьбой о небольшой денежной поддержкѣ при производствѣ съемки. Именно Струве просилъ университетъ, для возможности визировація на отдаленные пункты изъ главной точки триангуляціи — Дерпта, — построить на крышѣ библіотеки университета, занимающей наиболѣе возвышенное положеніе въ городѣ, небольшой балконъ для установки инструментовъ. Университетъ разрѣшилъ эту постройку, ассигновавъ для нее, съ согласія министра, 100 р. ас.

Измѣреніе треугольниковъ съемки было закончено въ 1818 г.; всѣ-же полевые работы закончились, въ мартѣ 1819 г., измѣреніемъ главнаго базиса по льду озера Вирцъ-Іерва. Но „составленіе карты потребовало еще продолжительной работы, такъ какъ нужно было еще заполнить большое число пропусковъ топографическими съемками. Карта появилась въ 1839 году“ . . . (W. Struve, Arc du Méridien. T. I, p. X¹).

Едва окончивъ работы по съемкѣ, Струве началъ ходатайствомъ о полученіи разрѣшенія на производство градуснаго измѣренія въ томъ-же районѣ, гдѣ была произведена съемка, которая должна была послужить, такимъ образомъ, какъ-бы подробной рекогносцировкой для этой новой, несравненно болѣе важной въ научномъ отношеніи, работы. Въ маѣ 1819 года Струве представилъ кн. Карлу Ливену „Mémoire sur la mesure des plusieurs degrés de latitudes à faire dans la Courland, la Livonie et l'Estonie“, въ которомъ, послѣ изложенія краткой исторіи всѣхъ градусныхъ измѣреній, до

1) Подробности о Лифляндской триангуляціи, составляющей одну изъ наиболѣе поучительныхъ работъ Струве по геодезіи см. въ: „Resultate der in den Jahren 1816 bis 1819 ausgeführten astronomisch-trigonometrischen Vermessung Livlands, von W. Struve. (Aus den „Mémoires de l'Académie Imperiale des Sciences, Sc. math. T. IV besonders abgedruckt. St. Petersburg 1844).

послѣднихъ западно - европейскихъ включительно, Струве говорить: „Ce n'est qu'en Russie ou en Suède, que cette mesure du méridien de l'Europe peut être continuée. Le parallèle de la pointe septentrionale du Yutland traverse les provinces baltiques de la Russie, et une mesure des degrés de latitude par la Courland, la Livonie et l'Esthonie se rattacherait à celle du Danemarck“. Далѣе Струве говоритъ, что произведенная имъ раньше съемка, послѣ различныхъ переизмѣреній болѣе точными инструментами, можетъ дать дугу меридіана до $2\frac{1}{2}$ градусовъ, а продолживъ измѣренія къ сѣверу до Локсы и къ югу до Бригена получится дуга болѣе 4 градусовъ¹⁾. „Можно-бы“, говоритъ далѣе Струве, „присоединить къ этому новое измѣреніе градусовъ долготы, составивъ цѣпь треугольниковъ въ направленіи, перпендикулярномъ къ предыдущему, отъ устья Наровы у Пейпуса до Дагерортскаго маяка на островѣ Дагенѣ, опредѣливъ разность долготъ этихъ двухъ точекъ. Вѣроятно можно-бы совершить на южной оконечности дуги меридіана второе измѣреніе по долготѣ отъ Якобштата въ Курляндіи до Либавы. Такимъ образомъ измѣреніе градусовъ въ Балтійскихъ провинціяхъ было-бы наиболѣе полнымъ изъ всѣхъ“. Далѣе Струве говоритъ о возможности продолжить градусное измѣреніе черезъ Финляндію, а также соединить его съ измѣреніями Теннера и прусскихъ астрономовъ. Изъ того-же мемуара мы узнаемъ, между прочимъ, что Крузенштернъ принималъ участіе въ проэктѣ градуснаго измѣренія и переписывался по этому поводу съ датскимъ адмираломъ Лёвенѳорномъ.

Передъ началомъ каждаго своего важнаго научнаго предпріятія Струве просилъ разрѣшенія о поѣздкѣ за границу для цѣлей такого предпріятія, и, къ счастью, всегда получалъ и разрѣшеніе, и необходимыя для поѣздки средства. Какъ мы упоминали раньше, въ 1820 году Струве также предпринялъ подобное-же путешествіе, имѣя для него въ виду цѣлый рядъ научныхъ задачъ, между которыми важное мѣсто занимало обсужденіе съ Мюнхенскими механиками конструкціи инструментовъ для будущаго градуснаго измѣренія, и также переговоры съ Гауссомъ о производствѣ этой работы. Сверхъ

1) Въ дѣйствительности измѣрена была въ послѣдствіи дуга отъ Гохланда до Якобштата съ амплитудой въ $3^{\circ}35'$.

того, во время поѣздки, Струве надѣялся принять участіе въ нѣкоторыхъ работахъ датскаго градуснаго измѣренія, производимаго Шумахеромъ. По отношенію къ переговорамъ относительно конструкціи инструментовъ и также заказа послѣднихъ ¹⁾, поѣздка Струве была вполне удачной. Изъ двухъ главныхъ инструментовъ, одинъ, универсальный инструментъ, Струве нашелъ уже готовымъ. Этотъ инструментъ былъ сдѣланъ въ мастерской Рейхенбаха для него самого; но по просьбѣ Струве, Рейхенбахъ согласился уступить его для русскаго градуснаго измѣренія. Второй главный инструментъ, 18-тидюймовый повторительный кругъ, Струве нашелъ въ работѣ и Эртель обѣщалъ доставить этотъ инструментъ въ Юрьевъ вмѣстѣ съ меридіаннымъ кругомъ. Для свиданія съ Гауссомъ и Шумахеромъ Струве имѣлъ даже больше времени, чѣмъ предполагалъ сначала. Струве посѣтилъ два раза Гаусса въ Геттингенѣ, вмѣстѣ съ финляндскимъ астрономомъ Вальбекомъ (съ которымъ Струве передъ тѣмъ условился относительно продолженія, въ будущемъ, градуснаго измѣренія черезъ Финляндію), и сверхъ того, вмѣстѣ съ Гауссомъ, принималъ участіе въ измѣреніи базиса Шумахеромъ, съ помощью новаго базиснаго аппарата Репсоляда. Аппаратъ этотъ не былъ, однако, готовъ къ назначенному сроку, такъ что Струве, желавшій ознакомиться съ нимъ на практикѣ, долженъ былъ ждать цѣлый мѣсяцъ его окончанія. Аппаратъ Репсоляда оказался настолько хорошимъ, что Струве заручился согласіемъ Репсоляда устроить такой-же и для русскаго градуснаго измѣренія, если Дерптскій механикъ Политуръ не въ состояніи будетъ его выполнить.

Весьма важнымъ для цѣлей градуснаго измѣренія было также для Струве свиданіе съ Бесселемъ, котораго Струве посѣтилъ на обратномъ пути въ Юрьевъ. Бессель, вслѣдствіе переговоровъ о градусномъ измѣреніи, согласился продолжить тригонометрическія измѣренія отъ Кѣнигсберга на востокъ до русской границы съ тѣмъ, чтобы имѣть возможность связать прусскую сѣть треугольниковъ съ русской сѣтью. Какъ видимъ, значительная часть плана большого русскаго гра-

1) Для этой цѣли, еще до отъѣзда Струве за границу, было ассигновано изъ средствъ государственнаго казначейства 2969 р. сер., одновременно съ Высочайшимъ соизволеніемъ на производство градуснаго измѣренія, согласно проекту Струве.

дуснаго измѣренія выработалась у Струве уже во время его путешествія за границу въ 1820 году.

Не излагая исторіи самого градуснаго измѣренія въ балтійскихъ губерніяхъ, ходъ котораго подробно изложенъ въ въ упомянутыхъ выше сочиненіяхъ Струве, замѣтимъ только, что все это измѣреніе имѣло характеръ чисто университетскаго научнаго предпріятія. Кромѣ первоначально отпущенныхъ особыхъ средствъ на покупку точныхъ инструментовъ, всѣ остальные расходы измѣренія оплачивались изъ средствъ университета, именно изъ суммы, назначенной по штату для научныхъ путешествій. Главнѣйшая часть всѣхъ астрономическихъ и геодезическихъ работъ и ихъ вычисленій приходилась на долю самого Струве. Но для производства почти всѣхъ этихъ работъ былъ необходимъ одинъ, а иногда и нѣсколько помощниковъ. За исключеніемъ Паукера, который самостоятельно произвелъ нѣкоторыя, немногія, впрочемъ, наблюденія, всѣ остальные помощники были ученики Струве: студенты и воспитанники университета, а также прикомандированные въ Юрьевъ для слушанія курса астрономіи флотскіе офицеры. Такими, притомъ вообще часто мѣнявшимися помощниками при градусномъ измѣреніи были: Прейссъ, Леммъ, Федоровъ, Энгельманнъ и моряки: Врангель, Де-Ливронъ и Соколовъ. Наибольшее, почти постоянное участіе въ работахъ изъ всѣхъ этихъ лицъ принималъ Врангель, хотя и его участіе было все-таки второстепеннымъ.

Какъ мы упоминали выше, еще до начала градуснаго измѣренія, Струве предполагалъ продолжить его по Финляндіи. По мысли Струве, эта работа также должна была составить чисто университетское предпріятіе. Астрономъ университета въ Обо (или Або, какъ неправильно называютъ по русски этотъ городъ), Вальбекъ „съ радостью“ принялъ предложеніе Струве взять на себя организацію градуснаго измѣренія въ Финляндіи и „по его (Вальбека) представленію университетъ въ Обо обѣщалъ по мѣрѣ силъ поддерживать (это) предпріятіе. „До финскаго берега“, говоритъ далѣе Струве въ своемъ отчетѣ совѣту о градусномъ измѣреніи за 1821 годъ, „долженъ былъ вести треугольники я, въ Финляндіи-же д-ръ Вальбекъ желалъ попытаться проникнуть какъ можно далѣе на сѣверъ. Оба предпріятія должны были существовать самостоятельно, но, соединенные затѣмъ, образовать тѣмъ болѣе важное цѣлое“.

Предположенное градусное измѣреніе въ Финляндіи однако въ это время не состоялось. Вѣроятно, причиной этому была смерть Вальбека (въ 1822 году).

Со стороны университета были также приняты мѣры къ тому, чтобы Струве и его помощники получали возможное содѣйствіе при производствѣ своихъ работъ со стороны мѣстныхъ властей. Въ предѣлахъ балтійскихъ губерній Струве встрѣчалъ у мѣстныхъ жителей, въ особенности у пасторовъ, самое любезное гостепріимство и возможную помощь при обстановкѣ наблюдений. Но въ 1826 году нужно было произвести многочисленныя опредѣленія на крайнемъ южномъ пунктѣ сѣти треугольниковъ, въ мѣстечкѣ Крейцбургѣ Витебской губерніи. Университетъ заблаговременно обратился къ генераль-губернатору Витебскому, Могилевскому, Смоленскому и Калужскому, князю Хованскому съ просьбою „о доставленіи нужныхъ пособій“ профессору Струве „при измѣреніи градусовъ, Высочайше ему порученномъ“. Хованскій далъ, черезъ Витебскаго губернатора, соотвѣтствующія предписанія Динабургскому нижнему земскому суду и повѣтовому маршалу. Однако на этотъ разъ предписанія мало помогли дѣлу. Когда въ Крейцбургъ пріѣхалъ съ инструментами Врангель, котораго Струве отправилъ впередъ, то „содержатель“ принадлежащаго барону фонъ-Корфу имѣнія Крейцбурга, Винцентій Павловичъ, принялъ, какъ Врангеля, такъ и пріѣхавшаго затѣмъ Струве настолько не любезно, что они не могли „найти ни жительства для себя, ни мѣста для сохраненія астрономическихъ инструментовъ. На требованія свои, въ силу приказанія начальства, получалъ онъ, (Струве) отъ управителя мызы одни оскорбительные отказы и былъ принужденъ казенные, высокой цѣны инструменты сложить въ корчмѣ и за недостаткомъ безопасности и пособій прекратить астрономическія наблюденія въ Крейцбургѣ и удалиться на противоположный Курляндскій берегъ (Двины) при Якобштатѣ, гдѣ онъ нашелъ всѣ возможные пособія для ученыхъ своихъ занятій“

Университетъ сообщилъ объ этомъ происшествіи Хованскому, который предписалъ земскому суду произвести слѣдствіе. Имѣніе, какъ видно, было не маленькое, такъ какъ у содержателя Павловича были свои „управляющіе“ и, вѣроятно, поэтому земскій судъ, — быть можетъ „неподкупный“ земскій судъ временъ Павла Ивановича Чичикова, — удоволь-

ствовался „объясненіемъ“ Павловича, изъ котораго явствовало, что онъ, Павловичъ, былъ вполне любезенъ къ Врангелю и отвелъ ему „самую лучшую“ квартиру у мѣщанина Янкеля Морейны, Врангель-же этой квартиры не принялъ „а домогался дабы отвести комнаты самого владѣльца имѣнія“. Что касается Струве, заявляетъ далѣе Павловичъ, то „ни я ниже мои управляющіе онаго не видали“.

Получивъ это любопытное объясненіе, ни университетъ, ни Струве не пожелали, новидимому, терять время на дальнѣйшія препирательства съ г. Винцентіемъ Павловичемъ, такъ какъ въ актахъ университета дальнѣйшихъ упоминаній о послѣднемъ не встрѣчается¹⁾.

Всѣ важнѣйшія полевые работы по Балтійскому градусному измѣренію были благополучно закончены поздней осенью 1827 года. Затѣмъ оставались лишь нѣкоторыя относящіяся къ этому измѣренію работы на обсерваторіи и немногія дополнительные наблюденія на нѣсколькихъ пунктахъ сѣти. Всѣ эти работы, вмѣстѣ съ вычисленіемъ наблюденій, были закончены поразительно быстро, — принимая во вниманіе, что наибольшая часть вычисленій была выполнена самимъ Струве, — и въ 1831 году уже вышли изъ печати два толстыхъ тома in Folio (360 + 424 стр.) классическаго сочиненія: „Beschreibung der . . . Breitengradmessung . . .“).

Почти тотчасъ по окончаніи Балт. град. измѣренія, Струве условился съ Теннеромъ: во 1-хъ, о соединеніи измѣренія, только-что законченнаго первымъ съ измѣреніемъ второго въ губерніяхъ Гродненской, Виленской и Курляндской, черезъ что получалось дуга въ 8° по широтѣ, и во 2-хъ — о продолженіи градуснаго измѣренія далѣе на сѣверъ черезъ Швецію. О такомъ продолженіи работъ предполагалъ сдѣлать отъ себя соотвѣтствующее представленіе по начальству и Теннеръ, и кромѣ того, въ официальномъ письмѣ своемъ (отъ 12 февр. 1828 г.) къ ректору Юрьевскаго университета, Теннеръ просилъ, что-бы подобное-же представленіе сдѣлано было и со стороны университета.

Это письмо Теннера было заслушано въ совѣтѣ одно-

1) Въ „Breitengradmessung in den Ostseeprovinzen Russlands“ т. 2-ой, стр. 144, Струве говоритъ: „Die geringe Bereitwilligkeit der Gutsverwaltung (in Kreutzburg) für die Unterstützung unserer Arbeit liess mich fürchten, hier nicht mit Erfolg arbeiten zu können und ich sah mich genöthigt über die Düna zu gehen“ (въ Якобштатѣ).

временно съ докладомъ Струве о продолженіи градуснаго измѣренія на сѣверѣ. Изложивъ въ этомъ докладѣ планъ предполагаемыхъ работъ Струве говоритъ: „Желательно, чтобы руководство этими работами было предоставлено астроному Дерптской обсерваторіи, потому-что обсерваторія имѣетъ всѣ необходимые для такой работы инструменты и продолженіе работы по тѣмъ же самымъ принципамъ (какъ и въ Балтійскомъ градусномъ измѣреніи) ручается за ея необходимое единство“. Выполнять, однако, лично измѣренія и наблюденія, рассчитанныя приблизительно на 10 лѣтъ, Струве находилъ уже — и, конечно, съ полнымъ правомъ, — неудобнымъ для его дѣятельности въ Юрьевѣ, почему предлагалъ ходатайствовать, чтобы работа эта была поручена слушающимъ у него курсъ астрономіи и геодезіи офицерамъ генеральнаго штаба: Розеніусу и Обергу. Офицеры эти, по окончаніи лѣтнихъ работъ, должны были возвращаться въ Юрьевъ для продолженія слушанія читаемаго имъ курса, а по окончаніи послѣдняго, для участія въ вычисленіяхъ.

Ходатайство о продолженіи градуснаго измѣренія было отправлено къ постоянному покровителю всѣхъ научныхъ предпріятій Струве, — князю Карлу Ливену, который въ то время былъ министромъ народнаго просвѣщенія. Но на этотъ разъ Ливень долженъ былъ отвѣтить университету, что дѣло о градусномъ измѣреніи онъ, Ливень, считаетъ „нужнымъ отложить до удобнѣйшаго времени“. Однако, въ слѣдующемъ 1829 году ходатайство это было возобновлено, такъ какъ Струве предполагалъ уже лѣтомъ этого года начать измѣренія. Ходатайство было разсмотрѣно въ комитетѣ министровъ, который и постановилъ выдавать изъ государств. казначейства, въ распоряженіе Юрьевскаго университета, для производства градуснаго измѣренія, по 10,000 р. ежегодно, начиная съ 1830 года, въ текущемъ-же 1829 году употребить необходимую для этихъ работъ сумму изъ университетскихъ сбереженій, съ тѣмъ, что эта послѣдняя сумма будетъ возвращена университету въ 1830 году. Постановленіе комитета министровъ не было однако утверждено Государемъ, который повелѣлъ: „дѣло сіе отложить до окончанія войны“. Какъ только послѣдняя была благополучно окончена, Ливень, не позже начала 1830 года, сдѣлалъ Государю новое представленіе, на которое получилъ Высочайшее повелѣніе: „приступить нынѣ-же къ приведенію сказаннаго предпріятія къ

исполненію“, причемъ денежныя средства ассигнованы были на тѣхъ-же самыхъ условіяхъ, какъ и въ прошлогоднемъ постановленіи комитета министровъ, лишь съ замѣной 1830 г. 1831-мъ годомъ.

Такимъ образомъ, продолженіе работъ по градусному измѣренію было окончательно обеспечено. Рѣшеніе-же въ принципѣ такого продолженія было принято Государемъ еще не позже апрѣля 1829 года, почему Струве обратился 2-го мая того-же года къ ректору съ просьбою, — ходатайствовать передъ начальствомъ о томъ, чтобы путемъ дипломатическихъ переговоровъ побудить прусское правительство поручить Бесселю провести сѣть треугольниковъ отъ Кенигсберга до русской границы, для соединенія этой сѣти съ сѣтью треугольниковъ Теннера. Конечно, Струве заранѣе было извѣстно, что Бессель возьметъ на себя эту работу, а также, что прусское правительство согласится поручить ее Бесселю. И дѣйствительно, въ ноябрѣ 1830 г., попечитель увѣдомилъ ректора, что, вслѣдствіе представленія русскаго посланника въ Берлинѣ, графа Алопэуса, прусское правительство „весьма охотно“ принимаетъ проэктъ Струве о соединеніи тригонометрическихъ сѣтей въ Россіи и Пруссіи и что прусскій генеральный штабъ вступилъ уже по этому поводу въ сношенія съ генераломъ Шубертомъ (русскаго генеральнаго штаба) и въ тоже время Бесселю дано порученіе условиться съ Струве относительно предстоящихъ работъ.

Какъ извѣстно изъ Introduction къ Arc du Méridien (XVI и слѣд.), работы по продолженію градуснаго измѣренія черезъ Финляндію начались съ 1830 года и не были еще закончены ко времени перехода Струве въ Пулково. По обыкновенію, и передъ этой большой работой Струве исходатайствовалъ себѣ командировку за границу „по дѣламъ порученнаго ему градуснаго измѣренія“. Конечно, Струве воспользовался этой поѣздкой и для многихъ другихъ научныхъ цѣлей (см. С. стр. 33 и слѣд.).

Относительно дальнѣйшей исторіи русскаго градуснаго измѣренія отсылаемъ читателя къ введенію къ Arc du Méridien. Замѣтимъ только, что Струве предполагалъ продолжить градусное измѣреніе также и на югъ, по греческимъ островамъ до Кандіи.

Продолженіе русско-скандинавскаго градуснаго измѣренія отъ крайняго южнаго пункта послѣдняго — Старо-

Некрасовки—до Кандіи, для полученія наибольшей возможной дуги меридіана въ Европѣ, составляла, по свидѣтельству О. Струве (*Jahresbericht der Nicolai-Hauptsternwarte. 1868, стр. 28*), „любимую мысль“ В. Струве. Однако, лишь въ 1867 году обстоятельства сложились, повидимому, благоприятно, для выполненія этого предпріятія. Русскій посолъ въ Константинополѣ, Игнатъевъ, получилъ согласіе Оттоманскаго правительства на производство градуснаго измѣренія въ предѣлахъ Турціи и въ августѣ 1867 г. И. Е. Кортацци, тогда адъютантъ-астрономъ Пулковской обсерваторіи, съ тремя помощниками (въ томъ числѣ Артамоновымъ) отправился, черезъ Константинополь, на рекогносцировку мѣстности отъ С. Некрасовки до Кандіи. Оказалось, что никакихъ трудностей для производства градуснаго измѣренія тамъ не встрѣтится, а южная часть дуги, по островамъ Архипелага, представляетъ даже исключительно благопріятныя для геодезическихъ операций условія. Тѣмъ не менѣе, градусное измѣреніе до Кандіи продолжено не было.

Въ предыдущемъ мы изложили все то, что встрѣчается въ актахъ университета относительно двухъ важнѣйшихъ изъ занимавшихъ В. Струве за время пребыванія его въ Юрьевѣ задачъ: развитія научной дѣятельности обсерваторіи и организаціи геодезическихъ работъ, и притомъ то, что не вошло въ упомянутыя нами раньше біографіи Струве. Ограничиваясь въ настоящей статьѣ преимущественно лишь изложеніемъ матерьяловъ для будущей полной біографіи Струве, мы не будемъ здѣсь дѣлать оцѣнку результатовъ его научныхъ трудовъ. Краткій обзоръ этихъ результатовъ приведенъ, между прочимъ, въ указанныхъ біографіяхъ Аргеландера и Тилло. Мы не можемъ также касаться плановъ и предположеній Струве относительно устройства Пулковской обсерваторіи, несмотря на то, что возникновеніе и разработка этихъ плановъ относится ко времени пребыванія Струве въ Юрьевѣ. Всѣ дѣла объ устройствѣ Пулковской обсерваторіи, какъ учрежденія не связаннаго съ Юрьевскимъ университетомъ, велись помимо послѣдняго, почему въ архивѣ этого университета и не могли находиться акты, касающіеся Пулковской обсерваторіи. Не будемъ также говорить о нѣкоторыхъ научныхъ предпріятіяхъ Струве, упоминаемыхъ въ актахъ университета, о которыхъ достаточно сказано у Эттингена, стр. 81.

Глава VII.

Научно-педагогическая дѣятельность В. Струве. Ученики В. Струве: К. Ф. Кнорре, Вальбекъ, Э. В. Прейсъ, Б. Леммъ, В. Ф. Федоровъ. Питомицы воспитательнаго дома въ Юрьевскомъ университетѣ. Поѣздки Федорова на Кавказъ и въ Сибирь. У. В. Портъ. Занятія Порта механикой точныхъ инструментовъ. И. Панинъ. В. Лапшинъ. П. Котельниковъ. А. Н. Савичъ. Г. Саблеръ. Опредѣленіе разности уровней Чернаго и Каспійскаго морей. В. К. Делленъ. О. В. Струве. А. П. Шидловскій. Зенфѣвъ.

Перейдемъ теперь къ изложенію имѣющихся архивныхъ данныхъ, касающихся научно-педагогической дѣятельности Струве. Эта дѣятельность, стоящая по важности своей почти на ряду съ научной астрономической и геодезической дѣятельностью Струве, до сихъ поръ еще не достаточно оцѣнена ¹⁾ и намъ, къ сожалѣнію, удалось найти только часть документовъ, относящихся къ педагогической дѣятельности Струве въ Юрьевѣ.

Учено-педагогическая дѣятельность Струве отличалась чрезвычайною обширностью и разнообразіемъ. Мы уже раньше упоминали о томъ, что лекціи Струве составили эпоху въ преподаваніи математическихъ наукъ въ Юрьевскомъ университетѣ. Но эти лекціи составляли лишь часть и притомъ даже меньшую часть всей педагогической дѣятельности Струве. Кромѣ лекцій для студентовъ, Струве читалъ отдѣльные курсы для офицеровъ генеральнаго штаба и моряковъ, и

1) Нѣкоторыя соображенія касательно значенія научно-педагогической дѣятельности Струве высказаны нами въ статьѣ: „Задачи практической Астрономіи“. (Ученыя Записки Императорскаго Юрьевскаго Университета за 1894 г.).

былъ руководителемъ занятій нѣкоторыхъ воспитанниковъ профессорскаго института и другихъ молодыхъ людей, искавшихъ въ Юрьевѣ специально-астрономическаго образованія. Производя постоянно тѣ или другія важныя практическія работы по астрономіи и геодезіи, Струве привлекалъ къ этимъ работамъ своихъ учениковъ и изъ нихъ умѣлъ сдѣлать себѣ знающихъ и усердныхъ помощниковъ. Такимъ образомъ возникла и развилась астрономическая школа въ Россіи, распространившаяся постепенно во всѣ русскіе университеты и нѣкоторыя другія высшія учебныя заведенія Россіи. Отметимъ еще одну важную черту педагогической дѣятельности Струве. Онъ не только вырабатывалъ изъ своихъ учениковъ хорошихъ астрономовъ-практиковъ, но умѣлъ находить почти для каждаго изъ нихъ какую нибудь важную практическую научную дѣятельность или отдѣльную научную работу, къ совершенію которой молодой ученый сейчасъ-же могъ приложить пріобрѣтенныя имъ свѣдѣнія. Такимъ образомъ учениками Струве выполненъ былъ цѣлый рядъ научныхъ предпріятій, возникшихъ по мысли и указанію Струве, почему педагогическая дѣятельность послѣдняго была въ полной мѣрѣ научно-педагогической. Дѣятельность эта, какъ извѣстно, не прекращалась и въ Пулковѣ.

Первый изъ избравшихъ научную карьеру учениковъ Струве, о которомъ мы находимъ упоминаніе въ актахъ университета, былъ Карлъ Фридрихъ Кнорре¹⁾ (Carl Friedrich Knorre) сынъ бывшаго наблюдателя и экстраординарнаго професора Эрнста Кнорре. Біографическія свѣдѣнія о К. Кнорре имѣются у Recke und Napiersky, Allgemeines Schriftsteller- und Gelehrten-Lexikon, Zweyter Band, стр. 466, а также въ

1) К. Ф. Кнорре родился 28 марта 1801 г. (Vierteljahrsschrift der Astron. Gesellschaft, 24. Jahrgang, стр. 78). На 9-мъ году жизни онъ, какъ мы видѣли выше, лишился отца. Въ некрологѣ К. Ф. Кнорре, помѣщенномъ въ 24 Jhrg. V. d. A. G., говорится, что мать его была „unbemittelte Wittwe“, почему братъ ея, проф. Зенффъ, долженъ былъ „взять ее къ себѣ, вмѣстѣ съ ея тремя сыновьями. Едва-ли однако причиной родственнаго поступка Зенффа была бѣдность вдовы Кнорре, такъ какъ послѣдняя, равно какъ и дѣти ея, получили, какъ мы видѣли выше, по ходатайству университета, небольшой пансіонъ и единовременное пособіе.

указанномъ выше въ примѣчаніи выпускѣ Vierteljahrsschrift d. A. G. Въ актахъ Юрьевскаго университета къ К. Кнорре относятся всего нѣсколько страницъ, имѣющихъ однако нѣкоторый интересъ потому, что между ними заключаются отзывы Струве и Паррота о научныхъ познаніяхъ и способностяхъ Кнорре¹⁾.

Въ 1820 году К. Кнорре былъ назначенъ, по рекомендаціи Струве, астрономомъ черноморскаго флота и преподавателемъ астрономіи въ Николаевскомъ штурманскомъ училищѣ. На переѣздѣ въ Николаевъ, Кнорре было выдано изъ кассы адмиралтейской коллегіи 1000 р. Вѣроятно въ томъ-же году Кнорре вступилъ въ исправленіе своей должности и вскорѣ обратилъ на себя вниманіе главнаго командира черноморскаго флота вице-адмирала Грейга. Поэтому послѣдній пожелалъ, въ началѣ 1822 года, — за „прекрасныя познанія г. Кнорре и усердное выполненіе имъ своей должности, равнымъ образомъ за значительную успѣшность преподаванія имъ астрономіи“ — поощрить этого молодого ученаго производствомъ въ чинъ коллежскаго асессора. Соотвѣтствующее распоряженіе объ этомъ сдѣлано Грейгомъ начальнику морскаго штаба. Однако послѣднему, при выполненіи желанія Грейга, встрѣтилось неожиданное формальное затрудненіе: въ штабѣ не оказалось никакихъ свѣдѣній о томъ, имѣетъ ли Кнорре какія либо ученыя степени, которыя бы давали ему право на полученіе упомянутаго чина. Сверхъ того, несмотря на то, что Кнорре поступилъ на службу всего за полтора года до предполагаемаго производства въ чинъ, въ штабѣ не сохранилось, повидимому, никакихъ свѣдѣній о томъ, „на какихъ условіяхъ назначенъ былъ Кнорре астрономомъ“ черноморскаго флота. Штабъ обратился поэтому къ министру народнаго просвѣщенія, а этотъ послѣдній, черезъ попечителя, къ Юрьевскому университету за доставленіемъ желаемыхъ свѣдѣній.

На второй изъ вопросовъ штаба ректоръ университета отвѣтилъ, что условія опредѣленія Кнорре на службу ему

1) Сборникъ относящихся къ К. Ф. Кнорре актовъ университета начинается съ выданнаго по неизвѣстной причинѣ въ 1817 г. студенту Карлу Кнорре удостовѣренія въ томъ, что онъ, К. Кнорре есть дѣйствительно студентъ теологическаго факультета Дерптскаго университета, а поступившій въ августѣ 1814 г. въ число студентовъ Фридрихъ Карлъ Кнорре оставилъ въ сентябрѣ 1817 г. этотъ университетъ.

неизвѣстны, такъ какъ дѣло объ этомъ велось неофициально и помимо университета. По поводу-же перваго вопроса, — такъ какъ Кнорре не имѣлъ никакихъ академическихъ степеней, — ректоръ приложилъ къ своему отвѣту два представленныхъ профессорами В. Струве и Парротомъ (старшимъ) отзыва о познаніяхъ и способностяхъ Кнорре. Въ своемъ отзывѣ Струве, между прочимъ, говоритъ: „Такъ какъ г-нъ Кнорре не только получилъ свое образованіе, какъ практическій астрономъ, на здѣшней обсерваторіи¹⁾, но также, во время вакантности математической профессуры, былъ моимъ слушателемъ по высшей математикѣ, то я полагаю для себя возможнымъ высказать вѣрное сужденіе объ математическихъ и астрономическихъ познаніяхъ г-на Кнорре. Г-нъ Кнорре, при своихъ познаніяхъ въ теоретической математикѣ и астрономіи, къ которымъ, — какъ то рѣдко у математиковъ, — у него присоединяются необычныя познанія по другимъ предметамъ философскаго факультета, по древнимъ и новымъ языкамъ, выходя изъ университета, безъ сомнѣнія, выдержалъ - бы экзаменъ на доктора философіи, если - бы онъ могъ ему подвергнуться. Только будучи убѣжденъ въ этомъ, я могъ рѣшиться рекомендовать его на столь важную преподавательскую должность, на которой онъ имѣетъ учениками штурмановъ и офицеровъ Императорскаго флота и которая, слѣдовательно, во всѣхъ отношеніяхъ соотвѣтствуетъ должности академическаго преподавателя“. Далѣе Струве указываетъ, что Кнорре, во время тригонометрической съемки Лифляндіи и при наблюденіяхъ на Юрьевской обсерваторіи настолько усовершенствовался, какъ практическій астрономъ, что онъ, Струве, считаетъ Кнорре вполне достаточно подготовленнымъ для занятія должности директора той обсерваторіи, которая устраивается въ Николаевѣ.

Никакихъ экзаменовъ для полученія ученой степени Кнорре, по словамъ Струве, не держалъ потому, во 1-хъ, что такой экзаменъ Кнорре считалъ бесполезнымъ, такъ какъ, при опредѣленіи его на занимаемую имъ теперь должность,

1) Различныя наблюденія, произведенныя Кнорре въ Юрьевской обсерваторіи, напечатаны во II и III томахъ Юрьевскихъ „Observationes astronomicas“, а также, въ извлеченіи, въ „Astronomisches Jahrbuch“ на 1823 и 1826 гг. и въ статьяхъ Струве: „Beobachtungen des Kometen von 1819“ и „Beobachtete Fixsternbedeckungen und Sonnenfinsterniss etc.“

ни объ какихъ его экзаменахъ запроса не было, и во 2-хъ, потому, что Струве и ректоръ (Эверсъ) не совѣтовали ему держать экзаменъ, чтобы воспользоваться короткимъ промежуткамъ времени, передъ отъѣздомъ въ Николаевъ, для усовершенствованія себя въ русскомъ языкѣ.

Парротъ, съ своей стороны, засвидѣтельствовалъ, что онъ имѣлъ случаи, какъ на лекціяхъ по физикѣ, такъ въ особенности и при коллоквиумахъ, узнать Кнорре съ весьма выгодной стороны, почему онъ, Парротъ, не сомнѣвается въ томъ, что Кнорре могъ-бы съ большимъ отличіемъ получить степень доктора философіи¹⁾.

Это энергическое подтвержденіе со стороны университета фактическихъ правъ Кнорре на ту ученую степень, которой онъ не имѣлъ *de jure*, произвело, надо полагать, желаемое дѣйствіе, такъ какъ Кнорре получилъ затѣмъ, кажется, всѣ тѣ чины какіе онъ могъ получить.

Отвѣтомъ университета на запросъ морского штаба окончивается имѣющееся въ здѣшнемъ архивѣ дѣло о Кнорре. Краткій очеркъ его дѣятельности находится въ цитированномъ уже выше некрологѣ. Было-бы, однако, весьма желательно, чтобы многолѣтняя астрономическая дѣятельность Кнорре была описана значительно полнѣе, чѣмъ то сдѣлано до сихъ поръ.

Въ числѣ учениковъ Струве слѣдуетъ также считать доцента Генрика Югана Вальбека (Henric Johan Walbeck) въ Обо, о которомъ мы имѣли раньше случай упоминать. Такъ какъ Вальбекъ занимался у Струве неофициальнымъ, такъ сказать, образомъ, уже будучи астрономомъ обсерваторіи въ Обо, то конечно, отдѣльныхъ актовъ объ немъ въ архивѣ университета не сохранилось. Но въ известномъ уже намъ отчетѣ Струве о его заграничной поѣздѣ въ 1820 году мы находимъ упоминаніе о томъ, что Вальбекъ провелъ въ 1819 году нѣсколько недѣль въ Юрьевѣ, съ цѣлью ознакомиться съ обсерваторіей и упражняться прак-

1) Этими документальными свидѣтельствами двухъ профессоровъ Кнорре опровергается слѣдующее свѣдѣніе о послѣднемъ, помѣщенное въ его некрологѣ: ... онъ (Knorre) „*ergab sich mit Eifer und Lust dem Selbststudium der Mathematik und Astronomie, welche Fächer er nie auf einer Universität studirte*“. (Necrolog. Karl Knorre. Vierteljahrsschrift der Astronom. Gesellschaft, 24 Jahrgang стр. 79).

тически въ производствѣ астрономическихъ наблюдений. Сверхъ того, въ II и III томахъ Юрьевскихъ „*Observationes astronomicas*“, (а также въ извлеченіи въ *Astron. Jahrbuch* за 1823 и 1826 годы), помѣщены различныя, произведенныя Вальбекомъ въ Юрьевѣ наблюденія. Вальбекъ и Кнорре одновременно упражнялись въ производствѣ наблюдений на Юрьевской обсерваторіи. Какъ мы видѣли выше, Струве и Вальбекъ предполагали производить затѣмъ совмѣстно большія геодезическія работы.

Ближайшимъ по времени послѣ Кнорре ученикомъ Струве былъ Эрнстъ Вильгельмъ Преиссъ (*Ernst Wilhelm Preuss*¹⁾). Этотъ, въ послѣдствіи столь дѣятельный практическій астрономъ, первоначально вовсе не имѣлъ для себя въ виду ученой карьеры. Въ формулярномъ спискѣ Преисса указано, что онъ иностранецъ, въ податномъ сословіи не состоялъ и принялъ русское подданство въ 1827 году. У Эттингена, стр. 78, узнаемъ далѣе, что Преиссъ по ремеслу былъ ткачъ (*Leinwebergeselle*) и совершенно случайномъ образомъ пріобрѣлъ знакомство и покровительство Струве. Преиссъ находился на излѣченіи въ Юрьевской университетской клиникѣ, директоръ которой принялъ участіе въ судьбѣ своего, лишеннаго матерьяльныхъ средствъ, паціента и, желая найти послѣднему заработокъ, просилъ Струве дать Преиссу какое либо занятіе. Струве замѣтилъ у молодого ткача недюженныя способности и „побудилъ его посвятить себя изученію астрономіи“. Вѣроятно, по рекомендаціи Струве, Преиссъ былъ опредѣленъ, въ 1817 году, канцелярскимъ служителемъ въ временную межевую и ревизіонную комиссію въ г. Валкѣ, а затѣмъ, въ 1819 году, переведенъ на такую-же должность въ училищную комиссію при Юрьевскомъ университетѣ. Очевидно, что свободное отъ служебныхъ занятій время Преиссъ усердно посвящалъ необходимой для поступленія въ университетъ подготовкѣ, потому-что, съ января 1821 года, онъ числится студентомъ и принятъ въ педагогическо-филологическую семинарію (*das pädagogisch-philologische Seminarium*). Какъ воспитанникъ этой семинаріи, Преиссъ получалъ стипендію въ размѣрѣ 400 р. въ годъ. Вѣроятно, въ

1) Уроженецъ Лаубана въ Оберлауницѣ.

этой семинаріи было также отдѣленіе математическихъ наукъ, такъ какъ изученію именно этихъ наукъ посвятилъ себя Преиссъ, какъ о томъ свидѣтельствуеъ Струве въ рапортѣ своемъ отъ 2-го іюня 1821 года. Занятія Преиссса, по крайней мѣрѣ, отчасти, происходили подъ руководствомъ и наблюденіемъ Струве и отличались, очевидно, большой успѣшностью. Такъ какъ въ это время Струве былъ единственнымъ астрономомъ Юрьевской обсерваторіи, на значительное увеличеніе инструментовъ которой имѣлись тогда уже вполнѣ опредѣленныя надежды, то соотвѣтствующее увеличеніе личнаго состава обсерваторіи представлялось настоятельно необходимымъ. Поэтому Струве рѣшилъ исходатайствовать учрежденіе должности помощника астронома для обсерваторіи и, весьма основательно, желалъ выработать себѣ такого помощника изъ своихъ-же учениковъ. Недавній подмастерье — ткачъ, Преиссъ, казался столь хорошо умѣвшему различать людей Струве надежнымъ кандидатомъ для новой должности. Поэтому въ рапортѣ своемъ правленію Струве говорить: „Студентъ Преиссъ . . . представилъ мнѣ такія доказательства своего таланта и отличнаго прилежанія, какія даютъ мнѣ надежду, что онъ, будучи назначенъ помощникомъ на обсерваторію, пріобрѣтетъ такія-же познанія, какъ пріобрѣлъ прежде Карлъ Кнорре, теперешній астрономъ флота въ Николаевѣ“. Поэтому Струве просилъ правленіе предоставить Преиссу мѣсто помощника, съ добавочнымъ содержаніемъ (сверхъ получаемой Преиссомъ стипендіи въ 400 р.) отъ 200 до 300 р. въ годъ, „чтобы онъ (Преиссъ) могъ употреблять все свое время для научной дѣятельности и не имѣлъ-бы надобности пріобрѣтать что-либо частнымъ преподаваніемъ“.

Ходатайство Струве о назначеніи Преиссса помощникомъ профессора, представленное на Высочайшее усмотрѣніе, было удовлетворено (въ сентябрѣ 1821 г.) Добавочное жалованіе Преиссу на первое время было назначено въ 150 р., съ дозволеніемъ „увеличить въ послѣдствіи прибавку сію, смотря по трудамъ и усердію его (Преиссса), до трехсотъ рублей“.

Будучи помощникомъ, Преиссъ продолжалъ слушаніе лекцій у Струве (и кромѣ того, вѣроятно, и другихъ профессоровъ). Въ отчетѣ правленію, отъ 10 января 1822 года, Струве говорить, что у него Преиссъ слушалъ курсы: 1) „Ueber die Parallaxen-Rechnung, 2) Ueber sphärische Astronomie, — mit seltenem Erfolge“.

Вслѣдствіе этихъ успѣховъ Прейсса, а также потому, что онъ становился уже полезнымъ помощникомъ на обсерваторіи и былъ необходимъ при производствѣ градуснаго измѣренія, Струве просилъ правленіе увеличить добавочное жалованье Прейсса до разрѣшеннаго maximum'a въ 300 р.

И это ходатайство Струве было удовлетворено министромъ. Но еще до разрѣшенія увеличить добавочное содержаніе Прейсса, завѣдующій педагогической семинаріей (der geschäftsführende Director des pädagogisch-philologischen Seminars) заявилъ правленію, что Прейссъ „часто уѣзжаетъ съ проф. Струве и, по причинѣ своихъ астрономическихъ занятій, въ этомъ полугодіи не принималъ никакого участія въ семинарскихъ занятіяхъ, почему и не можетъ быть считаемъ семинаристомъ“. Однако тотъ-же завѣдующій предлагалъ правленію, чтобы испрошено было разрѣшеніе на выдачу Прейссу, — весьма успѣшныя и многообѣщающія занятія котораго математическими науками засвидѣтельствованы проф. Струве, — студенческой стипендіи въ томъ-же размѣрѣ, какъ и стипендія семинарская. Правленіе нашло однако возможнымъ прямо оставить Прейссу получаемую имъ стипендію, что и было утверждено попечителемъ, замѣтившимъ однако, что разрѣшеніе на выдачу стипендіи, при неисполненіи стипендіатомъ условій ея полученія, дается теперь лишь въ видѣ исключенія и что подобные выдачи впредь разрѣшаемы не будутъ.

Такимъ образомъ Струве имѣлъ возможность достаточно хорошо устроить матерьяльное положеніе Прейсса, очевидно, весьма усердно исполнявшаго свои обязанности по отношенію къ обсерваторіи. Какъ мы уже упоминали, замѣчательной особенностью въ отношеніяхъ Струве къ его ученикамъ было то, что онъ старался, по возможности, каждому изъ нихъ поручить какую нибудь самостоятельную научную работу или предоставить ему научную служебную дѣятельность. Подобное порученіе какъ бы составляло часть того практическаго курса, который проходили молодые астрономы подъ руководствомъ Струве. На долю Прейсса выпало одно изъ наиболѣе интересныхъ порученій такого рода. Въ 1823 году отправлялся въ кругосвѣтное плаваніе шлюпъ „Предпріятіе“, подъ начальствомъ Коцебу. Одною изъ главныхъ цѣлей дальнихъ плаваній судовъ русскаго военнаго флота въ первую треть текущаго столѣтія было, какъ извѣстно, изслѣдо-

ваніе новыхъ или малоизвѣстныхъ странъ. Такъ какъ подобныя-же изслѣдованія имѣлись въ виду и во время плаванія „Предпріятія“, то на шлюпѣ этомъ отправлялось также и нѣсколько естествоиспытателей, во главѣ которыхъ находился Юрьевскій профессоръ Эшольцъ, уже раньше совершившій подобное-же путешествіе съ тѣмъ-же Коцебу на кораблѣ „Рюрикъ“¹⁾. Остальными естествоиспытателями были молодые, въ то время студенты, впоследствии извѣстные ученые: Прейссъ — астрономъ, Ленцъ — физикъ и Гофманъ — минералогъ. Назначеніе Прейсса въ экспедицію Коцебу произошло по приглашенію Крузенштерна и, конечно, по рекомендаціи Струве. Непремѣннымъ условіемъ при этомъ для Прейсса, какъ иностранца, было поставлено принятіе русскаго подданства, на что Прейссъ охотно согласился²⁾. Всѣмъ тремъ студентамъ еще до отъѣзда разрѣшено было, по возвращеніи, закончить „начатый ими трехлѣтній курсъ научныхъ занятій и получить такимъ образомъ предоставленныя учащимся права“.

Путешествіе Прейсса продолжалось три года (1823—1826). Количество наблюденій, произведенныхъ за это время, было не особенно значительно, чему причиною была частью болѣзнь Прейсса въ Ситкѣ, частью неудачная конструкція Троутонова переноснаго пассажнаго инструмента, который Прейссъ тщетно пытался передѣлать. Тѣмъ не менѣе наблюденія эти имѣли важное научное значеніе для географіи и астрономіи, какъ по точности своей, значительно превосходившей точность обыкновенно производимыхъ моряками опредѣленій широтъ и долготъ, такъ и потому, что Прейссъ при этомъ впервые примѣнилъ во время морской экспедиціи предложенный за нѣсколько лѣтъ передъ тѣмъ способъ опредѣленія долготъ по наблюденіямъ лунныхъ кульминацій. Англичанинъ Фостеръ (Foster), сопровождавшій капитана Перри (Perry) примѣнилъ тотъ-же способъ опредѣленія долготъ лишь 5-ю мѣсяцами позже Прейсса.

1) Это во многихъ отношеніяхъ замѣчательное путешествіе совершенно было на частныя средства канцлера графа Румянцева.

2) Вѣроятно, формальности, предписываемыя закономъ для принятія русскаго подданства, не были еще закончены до отъѣзда Прейсса, почему онъ, какъ выше упомянуто, сдѣлался русскимъ подданнымъ лишь въ 1827 году.

Всѣ, участвовавшіе въ экспедиціи Коцебу естествоиспытатели были щедро награждены Правительствомъ. Прейссъ получилъ орденъ Владиміра 4 степени и пенсію, равную жалованью, которое онъ получалъ во время экспедиціи. Участникамъ послѣдней пенсія была назначена на все то время, пока они будутъ находиться на государственной службѣ. Но такъ какъ Прейссъ, Ленцъ и Гофманъ, по окончаніи экспедиціи, были еще студентами, то выдача пенсіи (съ 10 іюля 1826 г.) была разрѣшена имъ, послѣ настоятельныхъ ходатайствъ со стороны университета, лишь въ маѣ 1832 года.

Насколько Струве цѣнилъ способности Прейсса, какъ наблюдателя, видно изъ того, что Струве, тотчасъ по возвращеніи Прейсса, сталъ ходатайствовать о назначеніи послѣдняго астрономомъ-наблюдателемъ при Юрьевской обсерваторіи, чего было несомнѣнно легко достигнуть, такъ какъ должность наблюдателя этой обсерваторіи была уничтожна одновременно съ учрежденіемъ отдѣльной кафедры астрономіи при Юрьевскомъ университетѣ. Но наблюдатель, какъ постоянный и главный помощникъ директора обсерваторіи, дѣятельность которой такъ чрезвычайно развилась, былъ крайне необходимъ и Струве считалъ лицомъ наиболѣе соотвѣтствующимъ его желаніямъ въ этомъ отношеніи, именно Прейсса, „такъ какъ въ немъ соединились: наблюдательскій талантъ и механическая ловкость съ большимъ усердіемъ“. Конечно, и Прейссъ съ своей стороны очень желалъ получить предположенное для него мѣсто при Юрьевской обсерваторіи.

Ходатайство Струве было поддержано совѣтомъ и Высочайшимъ приказомъ отъ 12 мая 1827 г. Прейссъ былъ опредѣленъ астрономомъ наблюдателемъ при Юрьевской обсерваторіи, съ жалованьемъ по 600 руб. серебромъ въ годъ ¹⁾. При опредѣленіи Прейсса не были указаны служебныя права по вновь учрежденной должности наблюдателя, почему Прейссъ, между прочимъ, не получалъ до конца 1829 года никакого чина. Въ силу своей обычной заботливости о положеніи и карьерѣ своихъ учениковъ, Струве просилъ ходатайства университета о присвоеніи должности наблюдателя чина 8-го класса. Поэтому Прейссъ вскорѣ былъ произведенъ въ чинъ коллежскаго асессора.

1) Фактически Прейссъ былъ наблюдателемъ уже съ 1826 года, когда онъ началъ наблюденія на Юрьевскомъ меридіанномъ кругѣ.

Струве не ошибся въ своемъ выборѣ. Несмотря на свое плохое здоровье, которае страдало отъ суроваго сѣвернаго климата, Прейссъ неутомимо наблюдалъ и его наблюденія были со стороны Струве „als von seltenem Werthe anerkannt“. VII-ой и VIII-ой томы „Наблюденій Дерптской обсерваторіи“ содержатъ преимущественно наблюденія Прейсса на меридіанномъ кругѣ. При этомъ, чтобы не задерживать изданія наблюденій, Прейссъ, по свидѣтельству Струве, вычислялъ „ungewöhnlich viel“, почему редуцированіе наблюденій до 1838 года было выполнено настолько быстро, что часть VIII-го тома „Дерптскихъ наблюденій“, къ марту 1839 г., была уже напечатана, при чемъ корректуру, — какъ извѣстно, крайне утомительную при печатаніи большихъ сочиненій, состоящихъ почти изъ однихъ цифръ, — также держалъ самъ Прейссъ.

Усиленные труды и въ особенности отсутствіе квартиры для наблюдателя при обсерваторіи, подорвали здоровье Прейсса. Юрьевская обсерваторія находится на довольно высокой горѣ, всходя на которую передъ началомъ наблюденій, Прейссъ нерѣдко простуживался. Около времени перехода Струве въ Пулково, въ 1839 году, здоровье Прейсса настолько разстроилось, что Струве счелъ своимъ долгомъ исходатайствовать ему 4-хъ мѣсячный отпускъ, съ сохраненіемъ содержанія, для лѣченія морскими купаньями, а затѣмъ для отдыха въ деревнѣ. Но болѣзнь Прейсса приняла неожиданно быстрое теченіе и онъ скончался 26 апрѣля 1839 г., 46 лѣтъ отъ роду.

Прейссъ оставилъ послѣ себя жену (урожденную Рамбахъ) и 7 человѣкъ дѣтей, въ возрастѣ отъ 2 до 15 лѣтъ. Совѣтъ университета, черезъ нѣсколько дней послѣ смерти Прейсса, возбудилъ ходатайство объ ассигнованіи семейству послѣдняго пансіона въ размѣрѣ 200 р. с. Незная еще объ этомъ ходатайствѣ, Струве, въ письмѣ къ совѣту университета (отъ 4-го мая 1839 г., изъ Пулкова), перечислилъ всѣ заслуги Прейсса по отношенію къ обсерваторіи и просилъ совѣтъ принять мѣры къ обеспеченію семейства покойнаго. Весьма вѣроятно также, что Струве лично просилъ министра о томъ-же, такъ какъ въ ноябрѣ 1839 года, семейству Прейсса, со дня смерти послѣдняго, назначена была пенсія въ размѣрѣ вдвое большемъ, чѣмъ просилъ совѣтъ, т. е. 400 р. с. Вслѣдствіе канцелярской волокиты того времени, распоряженіе о

выдачѣ вдовѣ Прейсса пенсіи не было получено въ Дерптскомъ уѣздномъ казначействѣ до конца марта 1840 г. По просьбѣ г-жи Прейссъ, поставленной этой медленностью въ крайне затруднительное матерьяльное положеніе, университетъ долженъ былъ обращаться въ Ригу съ ходатайствомъ объ ускореніи выдачи пенсіи. Вдова Прейсса прожила до 1876 года. Всѣ ея дѣти такъ или иначе устроились самостоятельно, за исключеніемъ дочери Луизы, которая, вслѣдствіе болѣзненности, неспособна была ни къ какому продолжительному занятію и жила поэтому при матери. Со смертію послѣдней прекратилась выдача пенсіи и положеніе Луизы Прейссъ сдѣлалось крайне бѣдственнымъ, такъ какъ зарабатывать себѣ средства къ жизни она была не въ состояніи, а ея братъ и сестры не имѣли возможности оказывать ей помощь. Поэтому Л. Прейссъ обратилась къ совѣту университета съ просьбою — ходатайствовать о томъ, чтобы ей въ видѣ особой милости, предоставлена была пенсія ея матери. Къ счастью, просимое ходатайство совѣта, подтвержденное медицинскими свидѣтельствами о неспособности къ труду неизлѣчимо-больной Л. Прейссъ, было разрѣшено въ благопріятномъ смыслѣ.

Учено-литературная дѣятельность Прейсса, посвящавшаго, какъ мы знаемъ, почти все свое время астрономическимъ наблюденіямъ, всецѣло относится къ области практической астрономіи. Результаты наблюденій Прейсса во время кругосвѣтнаго путешествія опубликованы Струве, подъ заглавіемъ: „E. W. Preuss, Astronomische Beobachtungen auf einer Reise um die Welt. Herausgegeben von W. Struve. Dorpat. 1830“¹⁾. Кромѣ того Прейссъ помѣстилъ нѣсколько замѣтокъ о различныхъ своихъ наблюденіяхъ въ *Astronomische Nachrichten* (см. *General-Register der Bände I bis XX der Astronomischen Nachrichten*).

Преемникомъ Прейсса въ должности помощника профессора, по отъѣздѣ Прейсса въ кругосвѣтное плаваніе, былъ Бурхардъ Леммъ (Burchard Lemm). Леммъ былъ сынъ

1) Эта статья издана въ 1832 г. на русскомъ языкѣ въ переводѣ лейтенанта Борисова, подъ редакціей профессора Тарханова.

Ritterschaftsrevisor'a, происходившаго, вѣроятно, изъ Дерптскихъ мѣщанъ, такъ какъ къ этому сословію Леммъ былъ приписанъ послѣ 7-ой ревизіи (Seelen-Revision). Въ некрологѣ Лемма, помѣщенномъ въ Neue Dörptsche Zeitung за 1872 г. (№ 241) находимъ, что Леммъ родился въ 1802 г. и умеръ въ 1872 году. Далѣе, изъ актовъ Юрьевскаго университета видно, что Леммъ получилъ мѣсто на обсерваторіи также еще въ бытность свою студентомъ (философскаго факультета). Повидимому, до назначенія своего помощникомъ, Леммъ не успѣлъ еще достаточно зарекомендовать себя въ глазахъ Струве, какъ молодой человѣкъ, общающійся съ временемъ астрономомъ, такъ какъ Струве, въ своемъ рапортѣ правленію (отъ 2-го мая 1823 г.) о назначеніи Лемма, ничего не говоритъ ни о познаніяхъ, ни о способностяхъ послѣдняго, а указываетъ лишь на то, что работы на обсерваторіи, — напримѣръ, перекладка меридианнаго круга, производимая нерѣдко каждую недѣлю, — требуютъ умѣлаго помощника. Въмѣсто жалованья за труды на обсерваторіи, Струве просилъ правленіе выдавать Лемму усиленную пенсію изъ стипендіальной кассы.

Леммъ пробылъ помощникомъ на обсерваторіи два года и, кромѣ выполненія своихъ обязанностей, занимался также, подъ руководствомъ Струве, производствомъ астрономическихъ наблюденій, преимущественно покрытій звѣздъ луною. Эти послѣднія наблюденія (за 1823, 1824 и 1825 года) напечатаны въ „Observationes“, томы 4, 5 и 6-ой и въ Astron. Nachr. № 94, стр. 473—474. Сверхъ того, какъ мы видѣли выше, Леммъ помогалъ Струве въ работахъ по градусному измѣренію. Будучи уже помощникомъ, Леммъ перемѣнилъ избранную имъ раньше специальность, и сталъ изучать преподаваемаго тогда въ университетѣ военныя науки, экзаменъ на степень кандидата которыхъ онъ выдержалъ въ 1825 году. Поступивъ затѣмъ въ военную службу, Леммъ выполнилъ, какъ извѣстно, многія астрономо-геодезическія работы.

По уходѣ Лемма, Струве представилъ кандидатомъ на его мѣсто студента Василія Федоровича Федорова. Имя этого студента связано съ однимъ въ высокой степени интереснымъ учрежденіемъ, существовавшимъ нѣкоторое время при Юрьевскомъ университетѣ. Именно, Федоровъ

принадлежалъ къ числу тѣхъ питомцевъ С.-Петербургскаго воспитательнаго дома, которые были опредѣляемы въ Юрьевскій университетъ по особому распоряженію и на средства вдовствующей императрицы Маріи Ѳеодоровны. Образовалось такимъ образомъ при Юрьевскомъ университетѣ учебное учрежденіе, подобное возникшему позже профессорскому институту при томъ-же университетѣ, съ тою только разницею, что питомцы воспитат. дома не имѣли предварительнаго университетскаго образованія, почему занятія ихъ были менѣе самостоятельны и требовали большаго надзора со стороны профессоровъ, чѣмъ занятія прослушавшихъ уже университетскій курсъ воспитанниковъ института.

Въ архивѣ университета имѣется значительное число актовъ, касающихся питомцевъ воспитательнаго дома. Для нашей цѣли мы воспользуемся только тѣми изъ этихъ актовъ, которые относятся къ Федорову, извлекая изъ остальныхъ актовъ только то, что необходимо для уясненія первыхъ. Было-бы однако весьма желательно, чтобы всѣ акты, касающіеся этого въ высокой степени благотѣльнаго учрежденія императрицы Маріи Ѳеодоровны, послужили кому либо для очерка того особеннаго рода педагогической дѣятельности Юрьевскаго университета, которая, по желанію государыни, была направлена на благо несчастнѣйшаго изъ всѣхъ классовъ современнаго общества.

Письмомъ отъ 21 іюня 1823 года инспекторъ классовъ С.-Петербургскаго воспитательнаго дома, Д-ръ Панснеръ, сообщилъ ректору Юрьевскаго университета, что, по Высочайшему повелѣнію императрицы-матери Маріи Ѳеодоровны, пять питомцевъ воспитательнаго дома должны быть приняты въ число студентовъ Юрьевскаго университета. Государыня поручила тому-же Панснеру препроводить этихъ питомцевъ въ Юрьевъ и озаботится объ ихъ тамъ первоначальномъ обзаведеніи.

Питомцы эти предназначены были для занятія впослѣдствіи учительскихъ должностей и еще до поступленія въ университетъ каждому изъ нихъ была заранѣе избрана спеціальность, надо полагать, сообразно съ ихъ собственными желаніями. Всѣ избранныя вышеупомянутыми пятью питомцами специальности относились къ числу предметовъ философскаго факультета (филологія, исторія и математика) и Панснеръ просилъ ректора выработать, совмѣстно съ соотвѣтствующими профессорами, программу четырехъ-лѣтнихъ

занятій питомцевъ въ университетѣ и филологическо-педагогической семинаріи, какъ по главному предмету, такъ и по тѣмъ дополнительнымъ предметамъ, изученіе которыхъ будетъ признано полезнымъ для питомцевъ. Программы эти должны были затѣмъ быть представлены императрицѣ для утвержденія. На содержаніе каждаго изъ учениковъ, кромѣ платы за слушаніе лекцій (гонорара), императрица назначила изъ собственныхъ средствъ по 750 р. ассигнаціями каждому. Очевидно, что предпринятое императрицей благое дѣло встрѣтило съ самаго начала живое сочувствіе въ средѣ профессоръ Юрьевского университета, такъ какъ всѣ профессора, которымъ предстояло заниматься съ питомцами, отказались отъ причитающагося имъ отъ нихъ гонорара (по 200 р. за каждаго питомца) съ тѣмъ, чтобы деньги эти назначены были на приобрѣтеніе литературно-научныхъ пособій. „Безъ такихъ пособій“, прибавляетъ ректоръ въ отвѣтъ своемъ Панснеру, „даже старательнѣйшимъ образомъ данное и воспринятое образованіе не принесетъ ожидаемыхъ плодовъ, и въ настоящемъ случаѣ научныя книги представляются тѣмъ болѣе необходимыми, что питомцы должны готовиться къ учительскому поприщу“. Предложеніе профессоровъ было принято императрицей, такъ-что, въ общемъ, каждый питомецъ получалъ прекрасную по тому времени стипендію въ 950 р. ас. Въ концѣ каждаго семестра питомцы должны были представлять отчетъ объ издержкахъ, ими сдѣланныхъ¹⁾.

Вопросъ о надзорѣ за поведеніемъ питомцевъ не былъ рѣшенъ при отиравленіи ихъ изъ Петербурга и Панснеръ спрашивалъ объ этомъ мнѣнія ректора Эверса. Этотъ послѣдній, между прочимъ, отвѣчалъ: „Mit welchen Schwierigkeiten eine solche Aufsicht auf der hiesigen Universität, die nach Art der deutschen organisirt ist, zu kämpfen hat, kann Ew. Hochgeborenen (Панснеру) nicht unbekannt seyn“. Во всякомъ случаѣ, Эверсъ предлагалъ поручить такой надзоръ одному изъ профессоровъ.

Питомцы были подвергнуты вступительному экзамену, причемъ оказалось, что тѣ изъ нихъ, которые предполагають изучать филологію и исторію (Александръ Степановъ, Фе-

1) Отчетъ требовался самый краткій, безъ обремененія питомцевъ излишнимъ письмоводствомъ. Только приобрѣтенныя книги переименовывались отдѣльно.

доръ Александровъ и Иванъ Ивановъ) недостаточно знакомы съ греческимъ языкомъ. Для скорѣйшаго усвоенія этого важнаго для дальнѣйшихъ занятій питомцевъ предмета, по предложенію университета, были для нихъ наняты, за особое вознагражденіе, частные преподаватели. Затѣмъ была составлена программа занятій каждаго изъ питомцевъ, причемъ постановлено было подвергать ихъ (питомцевъ) строгому экзамену въ концѣ каждаго полугодія. Сверхъ того, всѣ питомцы, по отношенію ихъ прилежанія, поручены были „особенному вниманію“ профессоровъ, на обязанности которыхъ лежало, по словамъ Эверса, „стремиться къ тому, чтобы оправдать успѣхомъ (занятій питомцевъ) почетное довѣріе монархини“. И дѣйствительно, довѣріе это оправдано было въ самой полной мѣрѣ¹⁾ и увѣреніе ректора (въ письмѣ къ Панснеру отъ 21 іюня 1823 г.), что „преподаватели здѣшняго университета будутъ соревновать со мною въ томъ, чтобы способствовать нравственному и умственному развитію“ питомцевъ, не осталось мертвой буквой.

Такимъ образомъ случайно образовалось при Юрьевскомъ университетѣ временное учебное учрежденіе, хотя, — по отчасти принудительному характеру занятій учениковъ въ немъ, — и не вполне подходящее къ строю университетскаго преподаванія, но тѣмъ не менѣе оказавшееся въ высокой степени полезнымъ.

Во все время пребыванія въ Юрьевскомъ университетѣ питомцы воспитательнаго дома находились, въ отношеніи къ ихъ учебнымъ занятіямъ, подъ самымъ внимательнымъ надзоромъ профессоровъ²⁾. Каждое полугодіе ректоръ, на основаніи отзывовъ профессоровъ о занятіяхъ питомцевъ и произведенныхъ имъ экзаменовъ, представлялъ воспитательному дому подробный отчетъ объ успѣхахъ питомцевъ, съ характеристикой высказанныхъ ими способностей. Отчетъ этотъ поступалъ на разсмотрѣніе императрицы, съ чрезвычайнымъ вниманіемъ и, можно сказать, материнскою нѣжностью отно-

1) Мы утверждаемъ это, конечно, только на основаніи имѣющихся у насъ официальныхъ документовъ.

2) За ихъ поведеніемъ слѣдилъ самъ ректоръ, избравшій себѣ затѣмъ помощникомъ пр. Перовошикова. Можно опасаться, что этотъ сухой формалистъ (Перовошиковъ) доставилъ питомцамъ не мало неудовольствій. (О Перовошиковѣ см. у Пирогова въ его посмертныхъ запискахъ. Русская Старина, февраль 1885 г., гл. XLV).

сившейся къ этимъ, не знавшимъ материнской ласки молодымъ людямъ. Благодаря такому вниманію, одинъ изъ питомцевъ избѣгъ исключенія изъ университета, которому находилъ нужнымъ его подвергнуть ректоръ Эверсъ, вообще, выказывавшій къ питомцамъ полную справедливость и даже участіе. Одинъ изъ воспитанниковъ, Павелъ Ивановъ ¹⁾, при порядочныхъ способностяхъ, не обладалъ достаточнымъ прилежаніемъ. Только по чистой математикѣ онъ получалъ хорошія и даже очень хорошія отмѣтки, остальными-же предметами курса занимался очень плохо или даже вовсе не занимался. Эверсъ отзывался объ немъ, что „Er hat viel Talent etwas zu erlernen, wo ihm der Leichtsinн nicht hindert“. Послѣ неоднократныхъ увѣщаній, Эверсъ, — конечно, согласно данному изъ Петербурга разрѣшенію, — долженъ былъ предупредить Иванова, что его исключать изъ университета, если онъ не будетъ серьезнѣе относиться къ своимъ занятіямъ. Это предупрежденіе однако мало подѣйствовало на безвольнаго молодого человѣка. Въ слѣдующемъ-же отчетѣ, охарактеризовавъ одного изъ питомцевъ, что онъ, по прежнему, держится „auf der Linie der Mittelmässigkeit“, Эверсъ продолжаетъ: „Darunter sinkt Paul Iwanow hinab, durch Leichtsinн, der um so mehr zu bedauern ist, da es ihm keineswegs an Talent fehlt; aber er gehört zu der Characteren, die stets eines Treibers bedürfen“. На повторенныя угрозы подвергнуть его исключенію изъ университета, Ивановъ, снова давалъ, съ раскаяніемъ, обѣщанія исправиться, но ректоръ не рѣшался уже довѣрять этимъ обѣщаніямъ и просилъ рѣшенія вопроса объ Ивановѣ изъ Петербурга. Императрица высказала по этому вопросу слѣдующее: „Если г. ректоръ Эверсъ желаетъ попробовать еще разъ имѣть терпѣніе съ этимъ Павломъ Ивановымъ, то онъ дастъ молодому человѣку возможность исправиться“. . . Конечно, Иванова не исключили и онъ, исправившись, насколько то было возможно при его характерѣ, окончилъ курсъ, хотя только дѣйствительнымъ студентомъ, но далеко не худшимъ. Въ отчетѣ попечителю объ экзаменахъ питомцевъ Эверсъ говоритъ, что Ивановъ выполнилъ „вполнѣ удовлетворительно“

2) Напомнимъ, что мы говоримъ здѣсь только о воспитанникахъ, обучавшихся одновременно съ Федоровымъ въ Юрьевскомъ университетѣ.

все, что нужно для полученія данной ему степени и что „при его (Иванова) большихъ умственныхъ способностяхъ ему было-бы, конечно, весьма легко также получить степень кандидата, но ему помѣшалъ въ этомъ недостатокъ настойчиваго прилежанія“.

Какъ видно изъ приведеннаго нами случая съ студентомъ Ивановымъ, отношеніе профессоровъ Ю. У. къ питомцамъ воспитательнаго дома отличалось полною и строгою справедливостію. По сужденію этихъ профессоровъ, между питомцами наиболѣе выдавались своими способностями и успѣхами: Александръ Степановъ и Василій Федоровъ. Вначалѣ Федоровъ нѣсколько отставалъ отъ Степанова¹⁾. По чистой математикѣ и астрономіи занятія Федорова постоянно заслуживали самые одобрительные отзывы профессоровъ, но въ физикѣ успѣхи его были лишь посредственными. Однако, постепенно Федоровъ справлялся со всѣми трудностями университетскаго курса и въ отчетѣ за 2-ое полугодіе 1825 года, Эверсъ, отзываясь съ обычной похвалой о Степановѣ, „которымъ постоянно довольны всѣ его преподаватели“, говоритъ далѣе: „Wassilij Fedorow macht ihm hierin wenigstens den Rang streitig, wenn er ihn nicht entschieden übertrifft“. Какъ видно изъ нѣкоторыхъ актовъ, во второй половинѣ курса, Степанову служила иногда помѣхой въ занятіяхъ его болѣзненность. Кандидатскій экзаменъ, какъ Степановъ, такъ и Федоровъ выдержали съ большимъ успѣхомъ въ 1827 году. По отзыву ректора, оба молодыхъ человека высказали на экзаменахъ познанія, большія тѣхъ, какія необходимы для полученія степени кандидата²⁾. И того и другого университетъ считалъ достойными болѣе высокой ученой степени, но такъ какъ, по закону, для полученія высшей ученой степени долженъ былъ протечь опредѣленный промежутокъ времени послѣ полученія степени кандидата, то университетъ просилъ ходатайства попечителя о томъ,

1) Интересенъ одинъ изъ отзывовъ Эверса объ Степановѣ: „Er beurkundet eine geistige Selbständigkeit, die ihm einst, so Gott will, über das Gewöhnliche erheben wird“.

2) Поэтому, вѣроятно, Степанову, „съ намѣреніемъ“, какъ говоритъ ректоръ, задана трудная тема для кандидатской диссертациі, успѣшность выполненія которой „повидимому, не подлежитъ никакому сомнѣнію“.

чтобы Федорову и Степанову разрѣшено было остаться въ Юрьевѣ еще на два, или по крайней мѣрѣ, на одинъ годъ для продолженія научныхъ занятій.

Ходатайство университета было встрѣчено императрицей весьма сочувственно. Федорову предоставлено было продолжать свои занятія въ Юрьевѣ еще два года, а Степанову — годъ, съ тѣмъ, чтобы Степановъ былъ затѣмъ отправленъ, также на годъ, въ одинъ изъ заграничныхъ университетовъ. Выборъ послѣдняго, а также опредѣленіе размѣра необходимой для поѣздки суммы, былъ предоставленъ усмотрѣнію совѣта Юрьевскаго университета. Успѣхи Федорова и Степанова доставили императрицѣ „такъ много удовольствія“, что она приказала выдать каждому изъ нихъ золотые часы съ цѣпью.

Съ свойственнымъ ему умѣньемъ различать людей, Струве уже въ теченіе перваго полугодія, проведеннаго въ Юрьевѣ Федоровымъ, замѣтилъ, что послѣдній можетъ быть для него полезнымъ сотрудникомъ на обсерваторіи. Поэтому, въ отчетѣ своемъ о занятіяхъ Федорова (отъ 8 янв. 1824 г.) Струве проситъ ходатайства ректора о томъ, что-бы Федорову разрѣшено было занять освободившееся за выходомъ Лемма мѣсто помощника. „Федоровъ“, говоритъ Струве, „занимается математическими и астрономическими науками съ такимъ усердіемъ, какое позволяетъ мнѣ надѣяться, что онъ, избравъ астрономію главнымъ предметомъ, со временемъ сдѣлается очень способнымъ астрономомъ, а можетъ быть и хорошимъ практическимъ наблюдателемъ“. По причинѣ его (Федорова) усердія и серьезности, говоритъ далѣе Струве, я надѣюсь, что онъ со временемъ изъ помощника превратится въ сотрудника, что особенно желательно при богатствѣ нашей обсерваторіи инструментами перваго ранга. Императрица согласилась на занятіе Федоровымъ должности помощника, но подъ двумя, характеризующими ея заботливость о питомцахъ, условіями. Именно, требовалось, чтобы Федоровъ письменно удостовѣрилъ свое желаніе занять мѣсто на обсерваторіи, а императрицѣ были-бы доставлены свѣдѣнія о томъ, какія выгоды дастъ Федорову это мѣсто теперь и какія можетъ оно ему дать въ будущемъ, если онъ (Федоровъ) по прежнему будетъ отличаться прилежаніемъ. Соотвѣтствующаго отвѣта университета на эти запросы мы не встрѣтили въ актахъ, но окончательное разрѣшеніе со стороны

императрицы, очевидно, послѣдовало не скоро, такъ какъ Федоровъ былъ назначенъ помощникомъ лишь въ ноябрѣ 1825 года. Будучи помощникомъ, Федоровъ, конечно, по прежнему посѣщалъ лекціи, между прочимъ лекціи Струве, какъ по астрономіи, такъ и по интегральному исчисленію, приче́мъ Струве успѣхами Федорова былъ „ausgezeichnet zufrieden“. Равнымъ образомъ былъ Струве вполне доволенъ Федоровымъ, какъ помощникомъ на обсерваторіи. Въ своихъ отчетахъ Струве говоритъ, что Федоровъ все болѣе и болѣе оправдываетъ ожиданіе, что изъ него выработается способный (tüchtig) астрономъ - теоретикъ и практикъ и что Федоровъ является очень хорошимъ помощникомъ, какъ въ работахъ на обсерваторіи, такъ и при производствѣ градуснаго измѣренія.

По окончаніи курса, Федорову, вмѣстѣ съ его товарищемъ Степановымъ, разрѣшено было, какъ мы знаемъ, остаться еще на нѣкоторое время въ Юрьевѣ. Оба молодыхъ человѣка продолжали усердно свои научныя занятія, но теперь уже безъ постоянного контроля профессоровъ надъ ними. Въ отчетѣ своемъ о занятіяхъ питомцевъ воспитательнаго дома за 1828 г. ректоръ Эверсъ говоритъ: „Die Candidaten Fedorow und Stepanow blieben ihrer freien Neigung zu der Studie überlassen, und haben dieses Vertrauen unstreitig gerechtfertigt“. Въ томъ-же 1828 году послѣдовало разрѣшеніе отправить Степанова для дальнѣйшихъ занятій въ Лейпцигскій и Берлинскій университеты, Федорову-же предложено было — конечно, по указанію Струве, — сопровождать, въ качествѣ астронома, профессора Паррота въ научномъ путешествіи на Араратъ, для производства астрономическихъ и геодезическихъ работъ. Высокая покровительница Федорова, императрица Марія Феодоровна, ассигновала ему, на расходы по этому путешествію и на приобрѣтеніе необходимыхъ астрономическихъ инструментовъ, всего 1600 руб. серебромъ, сверхъ ежегодно получаемого имъ содержанія въ 950 р. ассигнаціями. Государь-же, разрѣшая экспедицію, приказалъ, сверхъ того, прикомандировать къ ней надежнаго фельдъегеря, который долженъ былъ сопровождать экспедицію во все время путешествія. Экспедиція продолжалась отъ 30 марта 1829 по 1 марта 1830 года. Интересные результаты этой экспедиціи изложены въ сочиненіи Паррота: *Reise zum Ararat (Erster und Zweiter Theil; Berlin 1834)*. Во 2-ой части этого сочиненія помѣщены и результаты астроно-

мическихъ и геодезическихъ работъ Федорова, произведенныхъ имъ во время путешествія.

По возвращеніи изъ экспедиціи на Араратъ, Федоровъ находился въ неизвѣстности о томъ, какъ распорядится его судьбою управленіе воспитательнаго дома. Между тѣмъ, Федорову предстояло еще произвести вычисленіе сдѣланныхъ имъ во время путешествія наблюденій. Поэтому Струве обратился, въ февралѣ 1830 г., къ ректору съ просьбой ходатайствовать о томъ, чтобы Федорову было разрѣшено остаться еще на одинъ годъ въ Юрьевѣ. „Я не имѣю нужды напоминать В. П-ву“, пишетъ при этомъ Струве, „насколько проф. Парротъ былъ доволенъ Федоровымъ; — какъ Вамъ, такъ и мнѣ доставляло истинную радость читать то, что писалъ нашъ collega въ каждомъ своемъ письмѣ о Федоровѣ“. Парротъ, съ своей стороны, просилъ ходатайствовать о томъ, чтобы купленный для экспедиціи Рейхенбаховскій теодолитъ былъ подаренъ Федорову, въ видѣ поощренія за его труды. Оба эти ходатайства были удовлетворены и, сверхъ того, послѣдовало Высочайшее разрѣшеніе выдать Федорову оставшіеся неизрасходованными, изъ назначенной на экспедицію суммы, 300 р. сер., причемъ ректору было предоставлено выдать эти деньги непосредственно или-же купить на нихъ какіе-либо инструменты для Федорова.

Изъ предварительнаго отчета Федорова о его сибирской экспедиціи¹⁾, мы узнаемъ, что въ началѣ 1832 года онъ производилъ вычисленія сдѣланныхъ имъ во время путешествія на Араратъ астрономическихъ наблюденій и тригонометрическихъ измѣреній. По окончаніи этой работы Федоровъ надѣялся быть посланнымъ за границу, вмѣстѣ съ нѣкоторыми другими своими товарищами. Въ это время Струве предложилъ Федорову отправиться для производства астрономическихъ опредѣленій въ западную Сибирь. Предположенія объ организаціи такой экспедиціи Струве имѣлъ случай лично представить на благоусмотрѣніе Государя въ январѣ 1831 года. Вѣроятно, Струве уже въ то время имѣлъ Федорова въ виду, но сообщилъ ему свои предположенія лишь

1) W. Fedorow's vorläufiger Bericht über die von ihm in den Jahren 1832 bis 1837 auf Allerhöchsten Befehl in West-Sibirien ausgeführten astronomisch-geographischen Arbeiten. Herausgegeben von F. G. W. Struve. St. Petersburg, 1838.

тогда, когда планъ экспедиціи былъ окончательно выработанъ и необходимыя для нея средства ассигнованы.

„Der Gedanke nach Sibirien zu reisen“, говоритъ Федоровъ въ упомянутомъ отчетѣ, „und mit Asiens rohen Bewohnern unter Aufopferung eines edleren Genusses des Lebens einige Jahre hindurch zu verkehren, während mehrere meiner Universitäts-Freunde sich zur Wanderung ins westliche Europa vorbereiteten, um dort nicht bloss ihre wissenschaftlichen Kenntnisse zu erweitern, sondern auch des Lebens mannigfachen Genusses sich zu erfreuen und nach einigen Jahren ins Vaterland mit angenehmen Poffnungen zurückzukehren, war für mich sehr betrübend“. Замѣтимъ, что слова эти написаны въ 30-хъ годахъ и притомъ человѣкомъ, выросшимъ не въ семьѣ, а въ казенномъ заведеніи. Такому человѣку поѣздка за границу представлялась, конечно, еще болѣе заманчивой, чѣмъ для остальной молодежи того времени. Поэтому Федоровъ не сразу рѣшился отвѣтить на сдѣланное ему предложеніе и попросилъ времени его обдумать. Но затѣмъ, сознавъ, что выполненіемъ задачи экспедиціи онъ наилучшимъ образомъ докажетъ свою благодарность отечеству за оказанныя ему съ его дѣтства благодѣянія, побудило Федорова, по его словамъ, принять предложеніе Струве.

Программа экспедиціи, составленная Струве и Шубертомъ, заключалась въ слѣдующемъ: опредѣлить въ западной Сибири между 50° и 60° широты, географическое положеніе 48 пунктовъ, (указанныхъ Шубертомъ). При чемъ въ 12 изъ этихъ пунктовъ, принимаемыхъ за главные, опредѣлить долготу по луннымъ культинаціямъ, въ остальныхъ, второстепенныхъ пунктахъ, опредѣлить долготу черезъ переносъ времени хронометрами. Работа эта имѣла весьма важное значеніе. Въ запискѣ своей относительно избранія пунктовъ, которые долженъ былъ опредѣлить Федоровъ, Шубертъ говоритъ: „Durch die Lage dieser Punkte wird es möglich gemacht, selbst aus den unzuverlässigen Charten der Landmesser, dem einzigen Material, welches man von vielen Gegenden (Sibiriens) besitzt, ein im ganzen richtiges Bild zusammenzustellen¹⁾“.

1) W. Fedorow's vorläufiger Bericht, стр. VI. Насколько неточны были тогдашнія карты Сибири видно, между прочимъ, изъ указанной Струве, въ примѣчаніи къ отчету Федорова (стр. 48, 49), ошибки въ

Кромѣ астрономическихъ наблюдений, предполагалось дѣлать нѣкоторыя тригонометрическія опредѣленія пунктовъ и высотъ горъ. Опредѣленія послѣдняго рода имѣлось въ виду производить также съ помощью барометра. Сверхъ того, академія наукъ поручала Федорову произвести во многихъ пунктахъ полныя магнитныя опредѣленія. Поэтому Федорову нужно было взять съ собою значительное число инструментовъ, именно: переносный пассажный инструментъ, 8-ми дюймовый теодолитъ, рефракторъ, съ отверстіемъ въ 29 линій, секстантъ, 3 магнитныхъ инструмента, 2 барометра, термометры, масштабы и проч.

Экспедиція Федорова была рассчитана на три года и на расходы по переѣздамъ, а также на покупку инструментовъ ассигновано было, на первый годъ: 13600 р., на второй — 5950 и на третій — 2400. Кромѣ того, по ходатайству Струве, Федорову на все время путешествія былъ данъ солдатъ, въ качествѣ помощника при надзорѣ за инструментами ¹⁾.

Федоровъ отправился въ путешествіе въ іюнѣ 1832 года. Еще передъ своимъ отъѣздомъ Федоровъ сдѣлалъ въ Юрьевѣ рядъ астрономическихъ и магнитныхъ наблюдений, для ознакомленія съ качествами инструментовъ, предназначенныхъ для экспедиціи. Наблюденія въ теченіе этой экспедиціи Струве разсматривалъ, какъ часть дѣятельности Юрьевской обсерваторіи, почему, съ одной стороны, Федоровъ долженъ былъ посылать Струве оригинальные журналы своихъ наблюдений (снявъ съ нихъ предварительно для себя копію), и, съ другой, — Струве присоединялъ изложеніе содержанія получаемыхъ имъ отъ Федорова отчетовъ къ отчету о дѣятельности обсерваторіи.

положеніи устья рѣки Лепсы, (при впаденіи ея въ Балхашъ), на генеральной картѣ азіатской Россіи, изданной топографическимъ депо въ 1825 году. По наблюденіямъ Федорова, ошибка эта составляла 1°57'5 по широтѣ. Подобнымъ-же образомъ Струве указываетъ, въ одномъ изъ своихъ отчетовъ по обсерваторіи, что сѣверная часть теченія рѣки Енисея, по наблюденіямъ Федорова, лежитъ на 3 градуса по долготѣ далѣе къ западу, чѣмъ то дается на лучшихъ картахъ.

1) При постоянныхъ переѣздахъ изъ одного пункта въ другой, Федорову приходилось иногда, — по бездорожью и другимъ причинамъ, — брать съ собою только часть инструментовъ, оставляя остальные подъ надзоромъ солдата. Поэтому Федоровъ взялъ въ Сибири въ 1834 г. себѣ еще одного помощника, молодого человѣка, интересовавшагося астрономіей, Карла Тобуса (Karl Thobus). Къ сожалѣнію, Тобусъ умеръ въ слѣдующемъ-же году.

Федоровъ съ полнымъ усердіемъ выполнялъ возложенную на него задачу, разъѣзжая по Сибири настолько быстро, насколько это допускалось необходимыми для наблюдений останковками. Съ полнымъ правомъ Струве называлъ, поэтому, Федорова, въ одномъ изъ своихъ отчетовъ, „неутомимымъ путешественникомъ“ ¹⁾. Быть можетъ Струве имѣлъ случай довести до свѣдѣнія государя о томъ, что Федоровъ вполнѣ удовлетворяетъ возложеннымъ на него надеждамъ. Во всякомъ случаѣ имя и дѣятельность Федорова были извѣстны Государю. Въ 1833 году управленіе воспитательнаго дома, — въ виду того, что Федоровъ получалъ содержаніе во все время экспедиціи изъ средствъ, назначенныхъ для этой послѣдней, — представило на рѣшеніе Государя вопросъ о томъ, слѣдуетъ-ли продолжать выдачу Федорову до сихъ поръ получаемаго имъ отъ воспитательнаго дома содержанія? На это послѣдовала слѣдующая резолюція: „Принимая во вниманіе рѣдкость примѣра, что питомецъ воспитательнаго дома, приносить ему такъ много чести, какъ Федоровъ“, выдавать послѣднему, со времени послѣдней выдачи содержанія, по 1000 р. въ годъ впредь до опредѣленія его на мѣсто съ штатнымъ жалованьемъ.

Разстоянія въ Сибири были такъ велики и трудности путешествій такъ значительны, что Федоровъ, несмотря на всѣ усилія, далеко еще не могъ закончить данной ему программы наблюдений въ предположенный ранѣе срокъ. Поэтому, — снова, конечно, по ходатайству Струве, — срокъ путешествія былъ продолженъ до конца 1836 года и на расходы по экспедиціи въ теченіе 1835—36 годовъ было назначено еще 9000 р. Въ дѣйствительности экспедиція закончилась лишь въ ноябрѣ 1837 года, когда Федоровъ возвратился въ Юрьевъ ²⁾.

1) Въ другомъ отчетѣ Струве говоритъ о Федоровѣ: „Mit unermüdeter nicht genug zu lobender Muthigkeit hat er auch im Jahre 1836 den Zweck seiner Reise verfolgt“.

2) Такимъ образомъ экспедиція Федорова продолжилась почти на 10 мѣсяцевъ больше, чѣмъ предполагалось, почему Федоровъ долженъ былъ издержать изъ собственныхъ средствъ на расходы по путешествію 1808 р. 71 к., о возвращеніи ему которыхъ ходатайствовалъ затѣмъ изъ Кіева, куда назначенъ былъ исправляющимъ должность профессора. Министерство нашло однако, что Федоровъ, получивъ отъ казны значительныя средства на поѣздку, не имѣетъ права раз-

Трудности путешествій по Сибири и въ настоящее время далеко еще не отошли въ область преданій, а въ 30-хъ годахъ текущаго столѣтія были, конечно, еще значительно больше. Въ началѣ поѣздки Федорову приходилось даже встрѣчать помѣху со стороны разныхъ мелкихъ начальствующихъ лицъ. Такъ, между прочимъ, въ Верхотурьи мѣстныя власти, за неполученіемъ, вѣроятно, соотвѣтствующихъ распоряженій отъ своего начальства, совершенно отказали въ своемъ содѣйствіи экспедиціи Федорова, а безъ такого содѣйствія въ Сибири весьма трудно было добыть даже квартиру и пропитаніе. Но совершенно неожиданное обстоятельство помогло дѣлу. У Верхотурскаго городничаго имѣлся испорченный барометръ. Узнавъ, что Федоровъ можетъ починить ему этотъ инструментъ, городничій сталъ относиться, какъ къ экспедиціи, такъ и къ Федорову благосклонно. Но болѣе всего, конечно, трудностей доставили переѣзды и суровый сибирскій климатъ. Удобство и спокойствіе путешествій представляли въ Сибири въ то время еще гораздо большую рѣдкость, чѣмъ теперъ. Не говоря уже о бездорожьи, Федорову приходилось страдать отъ голода и отъ жажды, въ особенности во время поѣздки на Балхашъ. Во время поѣздки на озеро Норъ-Зайсанъ, лежавшее въ китайскихъ владѣніяхъ, Федорову пришлось тайкомъ пробираться мимо китайскаго сторожевого поста, изъ котораго, къ счастью, приняли членовъ экспедиціи за толпу бродячихъ киргизовъ и не обратили на нее вниманія. При поѣздкѣ на Балхашъ, экспедиція подверглась преслѣдованію со стороны шайки барантачей (киргизскихъ разбойниковъ). Трусливые рыцари пустыни, въ числѣ около 200 человекъ, не рѣшились однако напасть на 20 человекъ сопровождавшихъ Федорова казаковъ, и были разсѣяны холостыми выстрѣлами послѣднихъ.

считывать на возвратъ ему упомянутой суммы. Струве, находя, что было-бы несправедливо не заплатить Федорову его издержекъ за ту часть его путешествія, въ которую онъ сдѣлалъ нѣкоторыя наиболѣе важныя работы, какъ напр. „замѣчательную тригонометрическую съемку въ горахъ Тарбагатай“, просилъ ходатайства университета о томъ, что-бы расходы Федорова были ему возвращены и, какъ на возможный для этого источникъ необходимыхъ средствъ, указывалъ на продажу Кіевскому университету инструментовъ экспедиціи. Однако, временно управлявшій министерствомъ нар. просв. графъ Протасовъ не согласился съ этимъ предложеніемъ Струве и деньги Федорову, повидимому, вовсе возвращены не были.

Короткое сибирское лѣто было слишкомъ недостаточно для производства наблюденій, почему Федорову приходилось наблюдать въ разъѣздахъ почти круглый годъ. Для опредѣленія географическаго положенія и возвышенія нѣкоторыхъ вершинъ хребта Тарбагатай, Федоровъ долженъ былъ, въ ноябрѣ и декабрѣ 1836 г., произвести триангуляцію, причемъ морозъ достигалъ до 22°.

Число полученныхъ Федоровымъ географическихъ опредѣленій, принимая во вниманіе трудность переѣздовъ и продолжительность опредѣленій долготы по наблюденіямъ лунныхъ кульминацій, было весьма значительно. Всего было опредѣлено географическое положеніе 79 пунктовъ, изъ которыхъ, по широтамъ и абсолютнымъ долготамъ — 42 пункта, по широтамъ и хронометрическимъ долготамъ — 10, и по тригонометрическимъ соединеніямъ 27 пунктовъ. Для этого, кромѣ опредѣленій широтъ, наблюдено было 337 лунныхъ кульминацій, 45 покрытія здѣздъ луною и одно солнечное затменіе. Сверхъ того Федоровъ опредѣлилъ 15 высотъ отдѣльныхъ горъ тригонометрическими измѣреніями: три высоты помощью соотвѣтственныхъ барометрическихъ наблюденій и абсолютную высоту Усть-Каменогорска по среднимъ показаніямъ барометра, выведеннымъ изъ 85-дневныхъ наблюденій, въ теченіе пятикратнаго пребыванія въ этомъ городѣ.

Стараясь покрыть возможно большій районъ сѣтью астрономически опредѣленныхъ пунктовъ, Федоровъ не повсюду имѣлъ возможность перевозить съ собою магнитные инструменты и производить ими наблюденія. Тѣмъ не менѣе, полныя опредѣленія элементовъ земного магнетизма получены Федоровымъ въ 12 пунктахъ Сибири. Изъ сказаннаго видно, что Федоровъ вполне удовлетворительно выполнилъ данную ему не легкую научную работу. Возвратясь изъ Сибири, онъ немедленно приступилъ къ составленію подробнаго отчета о путешествіи, который и былъ затѣмъ напечатанъ, вмѣстѣ съ магнитными наблюденіями Федорова, подъ редакціей Струве, въ 1838 году. Затѣмъ Федоровъ приступилъ къ обработкѣ своихъ наблюденій, которыя предполагалось отпечатать въ 2-хъ частяхъ. Первая часть должна была содержать наблюденія, сопоставленныя въ цѣлесообразномъ порядкѣ, вторая же — результаты обработки этихъ наблюденій. Къ сожалѣнію, предполагаемое изданіе наблюденій Федорова, сколько намъ извѣстно, вовсе не осуществилось. Еще въ

1836 году, болѣе чѣмъ за годъ до возвращенія Федорова изъ Сибири, попечитель предписалъ университету предложить Федорову возвратиться изъ путешествія къ назначенному сроку, „для занятія открывающагося для него мѣста“. Въ январѣ 1837 года послѣдовало вторичное распоряженіе попечителя о томъ, чтобы университетъ побуждалъ Федорова къ скорѣйшему возвращенію.

Затѣмъ, не позже первой половины 1838 г., послѣдовало назначеніе Федорова исправляющимъ должность профессора астрономіи университета св. Владиміра. Здѣсь, по всей вѣроятности, занятія по новой преподавательской должности, а также постройка обсерваторіи совершенно отвлекли Федорова отъ вычисленія его наблюденій. Какъ упомянуто въ статьѣ нашей: „Астрономы и астрономическія обсерваторіи Харьковскаго университета“ (часть 2-я, стр. 5), Струве поручилъ въ 1843 году Пидловскому обработку наблюденій Федорова. Вычисленія эти закончены были въ 1845 г., но, сколько намъ извѣстно, напечатаны не были и притомъ обнимали не весь періодъ наблюденій Федорова.

Дальнѣйшая научная дѣятельность Федорова относится уже къ исторіи университета св. Владиміра. Нѣкоторыя свѣдѣнія объ этой дѣятельности имѣются въ юбилейныхъ изданіяхъ по поводу пятидесятилѣтія существованія названнаго университета ¹⁾.

Въ спискѣ чиновниковъ и служащихъ при Юрьевскомъ университетѣ Федоровъ означенъ состоявшимъ ассистентомъ астрономической обсерваторіи этого университета по іюню 1834 г. Но, какъ мы знаемъ, путешествіе Федорова въ Сибирь продолжалось отъ іюня 1832 по ноябрь 1837 г. и Струве, слѣдовательно, съ отъѣздомъ Федорова, остался безъ помощника, почему, съ 1833 года, Струве назначилъ ассистентомъ студента Порты и притомъ, вѣроятно, частнымъ образомъ, такъ какъ въ упомянутомъ спискѣ чиновниковъ университета Портъ въ числѣ ассистентовъ обсерваторіи не указанъ.

Уно Вильгельмъ Портъ (Uno Wilhelm Porth), родомъ изъ

1) Біографія Федорова помѣщена въ книгѣ: „Біографическій словарь профессоровъ и преподавателей Императорскаго университета св. Владиміра. Составленъ подъ редакціей проф. В. С. Иконникова. Кіевъ 1884 г.

Лифляндіи, сынъ пастора, окончилъ курсъ по физико-математическому отдѣленію философскаго факультета Юрьевскаго университета въ маѣ 1835 года, поступивъ въ число студентовъ этого университета передъ тѣмъ за 4 $\frac{1}{2}$ года. По свидѣтельству В. Струве, въ одномъ изъ его рапортовъ ректору, Портъ поступилъ въ университетъ съ опредѣленнымъ намѣреніемъ приготовить себя къ дѣятельности механика точныхъ инструментовъ. Студенты Юрьевскаго университета и въ настоящее время имѣютъ право, если пожелаютъ, обучаться у механика университета его искусству. Такъ-же было, вѣроятно, и во времена Струве, почему Портъ, еще будучи студентомъ и занимаясь математикой, астрономіей и физикой, пріобрѣлъ у университетскаго механика Брюкера познанія въ механическихъ работахъ. Можно, кажется, утверждать, что В. Струве сумѣлъ замѣтить всѣхъ тѣхъ студентовъ Юрьевскаго университета, которые сколько нибудь интересовались занятіями астрономіей. Замѣтилъ онъ, конечно, и Порта и обратилъ на него особое вниманіе, такъ какъ, — по совершенно справедливому замѣчанію того-же Струве, въ его рапортѣ ректору университета отъ 27 августа 1835 года, — „es gehört zu den seltenen Erscheinungen, dass diejenigen, welche sich der practischen Mechanik widmen, sich die für eine umfassende Ausübung so unerlässlichen theoretischen Kenntnisse aneignen“. Какъ извѣстно, несмотря на все развитіе современной намъ механики точныхъ инструментовъ, вышеприведенное замѣчаніе Струве вполне примѣнимо и къ механикамъ настоящаго времени, чѣмъ и объясняется то обстоятельство, что и теперь, за выполненіемъ всякаго существеннаго усовершенствованія въ устройствѣ астрономическихъ инструментовъ, приходится обращаться къ извѣстнымъ братьямъ Репсольдамъ въ Гамбургѣ.

Какъ упомянуто, съ 1833 года Портъ состоялъ ассистентомъ обсерваторіи, причемъ онъ преимущественно обязанъ былъ помогать Струве при производствѣ наблюденій большимъ рефракторомъ. Въ то-же время Портъ „тщательно ознакомился со всѣми, находящимися въ Дерптѣ астрономическими инструментами“, причемъ ему поручена была также чистка и мелкая починка этихъ инструментовъ.

Въ 1835 году всѣ важнѣйшіе инструменты для Пулковской обсерваторіи были заказаны и для Струве представлялось чрезвычайно важнымъ имѣть возможность постоянно

слѣдить за правильностью изготовленія инструментовъ, а затѣмъ, по ихъ выполненіи, доставить ихъ въ Петербургъ подъ надзоромъ механика. Въ томъ-же году Портъ окончилъ курсъ въ университетѣ и Струве предложилъ ему отправиться на три года въ Мюнхенъ съ тѣмъ, чтобы тамъ работать въ мастерской Эртеля, на что послѣдній далъ Струве свое согласіе. Сверхъ того Портъ, ученикъ Струве, знакомый съ его взглядами на устройство и употребленіе инструментовъ, долженъ былъ слѣдить за работой заказанныхъ для Пулкова инструментовъ и увѣдомлять Струве въ опредѣленные сроки о ходѣ работы. Струве рассчитывалъ далѣе, что, сдѣлавшись за три года пребыванія въ Мюнхенѣ опытнымъ механикомъ, Портъ будетъ сопровождать затѣмъ до мѣста назначенія Пулковскіе инструменты и окажетъ существенную помощь при ихъ установкѣ.

При отсутствіи у Порты собственныхъ средствъ на путешествіе въ Мюнхенъ и жизнь тамъ, необходимо было исходатайствовать ему для этой цѣли денежное пособіе. Поэтому Струве обратился въ „Коммиссію о сооруженіи главной обсерваторіи“ съ просьбою объ ассигнованіи Порту 400 р. единовременно на проѣздъ въ Мюнхенъ и по 600 р. въ годъ на время пребыванія въ этомъ городѣ. Но еще до полученія отвѣта на это ходатайство, въ концѣ іюля 1835 г., Струве отправилъ уже Порту за границу, выдавъ ему деньги на поѣздку изъ собственныхъ средствъ, въ виду высказаннаго Эртелемъ желанія, чтобы Портъ какъ можно скорѣе прибылъ въ Мюнхенъ. Въ Августѣ того-же года получено было разрѣшеніе употребить, „изъ суммы, на инструменты главной обсерваторіи ассигнованной“, деньги на путешествіе Порты, въ указанныхъ выше размѣрахъ. Приэтомъ министръ народнаго просвѣщенія поручилъ Порту также надзоръ и за изготовленіемъ заказаннаго черезъ В. Струве для Казанской обсерваторіи рефрактора, ровно также и перевозку послѣдняго въ Петербургъ.

О дальнѣйшей судьбѣ Порты въ дѣлахъ архива Юрьевского университета свѣдѣній не имѣется. Но изъ исторіи Пулковской обсерваторіи извѣстно, что Портъ былъ первымъ, по времени, механикомъ этого учрежденія и выполнялъ тамъ, кромѣ работъ по постоянному надзору за состояніемъ инструментовъ обсерваторіи, нѣкоторые приборы, какъ для Пулковской, такъ и для нѣсколькихъ университетскихъ обсер-

ваторій Россіи. Такимъ образомъ В. Струве удалось также осуществить весьма важное дѣло — выработать изъ одного изъ русскихъ подданныхъ образованнаго и самостоятельнаго механика астрономическихъ инструментовъ. Къ сожалѣнію, примѣръ Струве не нашелъ въ университетахъ внутренней Россіи достаточно подражателей. Сколько намъ извѣстно, за послѣднее время только въ Харьковской университетской обсерваторіи сдѣлана была не безуспѣшная попытка образовать механика, хотя не вполне самостоятельнаго, но, по крайней мѣрѣ, такого, который достаточно надежно можетъ выполнять всѣ небольшія починки точныхъ измѣрительныхъ инструментовъ, а также дѣлать небольшіе новые приборы. Между тѣмъ, потребность въ механикахъ при астрономическихъ и физическихъ институтахъ русскихъ университетовъ растетъ съ каждымъ днемъ. Съ заказами сколько нибудь сложныхъ инструментовъ, русскимъ ученымъ теперь, какъ и раньше, приходится обращаться за границу, нерѣдко рискуя приэтомъ получить далеко не то, что нужно и желательно. Но особенно великими становятся затрудненія для русскихъ ученыхъ при заказахъ инструментовъ новыхъ или еще недостаточно выработанныхъ конструкцій. Отсутствіе механиковъ точныхъ инструментовъ въ Россіи тѣмъ болѣе печально и обидно, что среди русскихъ мастеровыхъ нерѣдко встрѣчаются люди въ высокой степени способные. Но у нихъ нѣтъ необходимыхъ для механика точныхъ инструментовъ практическихъ и теоретическихъ знаній и нѣтъ даже возможности, — безъ особой помощи со стороны заинтересованныхъ учреждений и лицъ, — приобрести такія познанія. Однако, такой помощи механикамъ точныхъ инструментовъ у насъ въ Россіи до сихъ поръ, къ несчастью, еще не оказываютъ¹⁾. Гельмгольцъ, въ одной изъ своихъ блестящихъ рѣчей, на основаніи собственнаго обширнаго опыта, ясно указываетъ то значеніе, какое имѣетъ непосредственное участіе опытнаго механика не только въ изготовленіи, но и въ

1) Лишь нѣкоторыя спеціальныя учрежденія у насъ въ Россіи имѣютъ достаточно подготовленныхъ механиковъ точныхъ инструментовъ. Но дѣятельность этихъ механиковъ строго ограничена ихъ служебными обязанностями и ученымъ, не состоящимъ при названныхъ учрежденіяхъ, приходится всетаки обращаться къ иностраннымъ механикамъ за выполненіемъ даже и незначительныхъ заказовъ.

обсужденіи конструкціи новаго инструмента или прибора и заканчиваетъ свои указанія слѣдующими словами: „Was wären Physik und Astronomie, was wäre unsere Vorstellung vom Weltgebäude und von unserer Atmosphäre, wo wären die Fernröhre, die electricischen Telegraphen, das electricische Licht, was wäre aus der Seefahrt und den Landvermessungen geworden, wenn nicht die intelligente Hülfe der practischen Mechanik immer bereit gewesen wäre“. (Vorträge und Reden von Hermann von Helmholtz, vierte Auflage, zweiter Band, стр. 326). А для русскихъ ученыхъ эта столь необходимая интеллектуальная помощь механиковъ не существуетъ вовсе въ ихъ обширномъ отечествѣ. За нею нужно ѣхать въ Германію, Францію, Англію или Америку.

Послѣ отъѣзда Порта, кромѣ назначеннаго съ 1834 г. ассистентомъ Саблера (о которомъ будетъ сказано ниже) сверхштатнымъ помощникомъ на обсерваторіи (можетъ быть по частному предложенію Струве) состоялъ кандидатъ Иванъ Паншъ (Johann Pansch) изъ Курляндіи. Паншъ, впрочемъ, находился при обсерваторіи лишь короткое время во второй половинѣ 1835 года и уже съ 1-го января 1836 года занялъ мѣсто старшаго учителя въ Ревелѣ.

Кромѣ семинаріи для питомцевъ воспитательнаго дома, при Юрьевскомъ университетѣ, какъ извѣстно, существовало довольно долго другое педагогическое учрежденіе — профессорскій институтъ, — изъ котораго вышло не мало извѣстныхъ русскихъ ученыхъ. Назначеніе профессорскаго института состояло въ подготовленіи, избранныхъ изъ различныхъ русскихъ университетовъ и уже заявившихъ себя способностями къ научнымъ занятіямъ, молодыхъ людей къ профессорскому званію. Поэтому воспитанники или, какъ ихъ называли, члены профессорскаго института избирали съ самаго начала своего пребыванія въ Юрьевѣ предметъ своихъ специальныхъ занятій, причемъ занятія эти, при значительной самостоятельности учащихся, происходили, однако, при содѣйствіи и подѣ надзоромъ профессоровъ университета. Почти всѣ члены института получали казенную стипендію, въ размѣрѣ 1200 р. въ годъ, причемъ стипендія эта назначалась на три года.

Изъ членовъ института учениками В. Струве были: Лапшинъ, Котельниковъ, Савичъ и Саблеръ. Но первые два изъ нихъ избрали впослѣдствіи не астрономію, а другіе предметы для своихъ специальныхъ занятій. Поэтому мы ограничимся здѣсь лишь немногими свѣдѣніями о Лапшинѣ и Котельниковѣ за время ихъ пребыванія въ Юрьевѣ.

Василій Ивановичъ Лапшинъ, сынъ мѣщанина, (Bürger) родился въ Петербургѣ въ 1809 г. Будучи студентомъ Петербургскаго университета, Лапшинъ, въ срединѣ 1828 года, вмѣстѣ съ другими пятнадцатью молодыми людьми, (между которыми находился Н. И. Пироговъ) былъ отправленъ въ Юрьевъ, причемъ избралъ для своихъ специальныхъ занятій математику. Въ концѣ того-же года былъ присланъ въ Юрьевъ и Котельниковъ.

Петръ Котельниковъ, сынъ чиновника изъ Суджи, Курской губерніи, родился въ 1809 году и обучался въ Харьковскомъ университетѣ. Въ Юрьевъ пріѣхалъ съ цѣлью специально заниматься астрономіей.

Лапшинъ и Котельниковъ вели свои занятія въ Юрьевѣ отчасти по одинаковому плану и одновременно слушали лекціи математики у Бартельса и астрономіи у Струве. При этомъ, по способностямъ и прилежанію, особенно выдавался Котельниковъ. Замѣтивъ съ перваго-же семестра въ Котельниковѣ преимущественную склонность къ теоретическимъ и вычислительнымъ занятіямъ, Струве предложилъ ему произвести вычисленіе треугольниковъ градуснаго измѣренія. Эту довольно большую работу Котельниковъ произвелъ съ чрезвычайнымъ усердіемъ и тщательностью. Котельниковъ, говоритъ Струве въ отчетѣ ректору, выполнилъ работу, „которую я долженъ не только сохранить въ актахъ градуснаго измѣренія, но и результаты ея, вслѣдствіе старательности вычисленій, считать за окончательные для печати“. Крайняя слабость здоровья не позволяла однако Котельникову сдѣлаться астрономомъ-практикомъ¹⁾. Въ 1830 году Котельниковъ, какъ свидѣтель-

1) Вообще, по несчастной случайности, многіе изъ тѣхъ молодыхъ людей, которые состояли членами профессорскаго института, отличались слабымъ здоровьемъ. Одинъ изъ нихъ скончался во время пребыванія въ Юрьевѣ, двое заболѣли тяжелой формой меланхоліи, дошедшей у одного изъ нихъ даже до „помѣшательства въ умѣ“. Нѣсколько человекъ отличались слабостью груди и подолгу страдали отъ грудныхъ болѣзней. Изъ остальныхъ, трое страдали продолжительными

ствуешь директоръ института, проф. Перовицковъ, „продолжительно и опасно страдалъ грудною болѣзнью“. Хотя лѣченіе проф. Эрмана и облегчило страданіе Котельникова, но здоровье его осталось слабымъ. „По сей причинѣ“, говоритъ Перовицковъ, „онъ (Котельниковъ) не можетъ совершенно посвящать себя изученію практической астрономіи, требующей необходимо великой крѣпости тѣлесныхъ силъ при наблюденіяхъ ночью и во всѣ времена года“. Поэтому Котельниковъ долженъ былъ избрать своею спеціальностью математику и аналитическую механику, при чемъ онъ усердно занимался небесной механикой, подъ руководствомъ проф. Бартелса. Въ то-же время Котельниковъ, — насколько дозволяло его здоровье, — продолжалъ производить астрономическія вычисленія для Струве, который цѣнилъ Котельникова, какъ „весьма талантливаго и серьезно любящаго свою науку молодого человѣка“. Въ началѣ 1830 г. Струве, какъ видно изъ его отчета о занятіяхъ членовъ института, поручилъ Котельникову какую-то „значительную работу изъ вычислительной астрономіи, результаты которой (работы) будутъ имѣть научное значеніе“. Мы не знаемъ, въ чемъ заключалась эта работа и была-ли она закончена Котельниковымъ, который болѣлъ особенно сильно именно въ 1830 году. Въ слѣдующемъ своемъ отчетѣ Струве по прежнему хвалитъ успѣхи и прилежаніе Котельникова и говоритъ, что онъ поручилъ ему вычисленіе наблюденій полковника Бырдина, произведенныхъ послѣднимъ въ Эрзерумѣ, во время похода графа Паскевича. Вѣроятно, это вычисленіе и составляло ту работу, о которой раньше упоминалъ Струве и выполненіе которой замедлилось болѣзнью Котельникова. Въ отчетѣ директора института за 1830 г. упоминается, что часть этой работы уже произве-

перемежающимися лихорадками и т. д. Такая болѣзненность почти половины всѣхъ воспитанниковъ института было, вѣроятно, причиною ихъ особеннаго страха передъ холерою 1831 года, страха, заставившаго ихъ ходатайствовать о переводѣ въ Петербургъ, „по случаю приближенія къ городу Дерпту болѣзни холеры“. Министръ, впрочемъ, отказалъ въ переводѣ на казенный счетъ, предоставивъ, однако, право уѣхать въ Петербургъ на свои средства тѣмъ воспитанникамъ, которые имѣли родственниковъ въ этомъ городѣ. При этомъ министръ успокаивалъ воспитанниковъ, что холера „не очень заразительна, коль скоро приняты извѣстныя средства, но страхъ болѣе всего располагаетъ человѣка къ принятію сей болѣзни“.

дена Котельниковымъ. Въ такомъ-же отчетѣ за 1831 годъ говорится, что Котельниковъ, „несмотря на продолжительную и опасную болѣзнь продолжаетъ все-таки, — нерѣдко въ противность совѣтамъ врачей, — посвящать каждый тотъ часъ, когда онъ чувствуетъ облегченіе отъ болѣзни, своимъ любимымъ занятіямъ“.

Успѣхи Котельникова въ математикѣ и механикѣ вызывали большія похвалы ему и со стороны проф. Бартельса. Послѣдній полагалъ даже, что Котельниковъ, „по своимъ дарованіямъ, будетъ занимать значительное мѣсто между математиками“. Въ 1831 г. Котельниковъ держалъ съ успѣхомъ экзаменъ на степень доктора и приступилъ къ писанію диссертациі. Эта послѣдняя работа замедлялась однако недомоганіями Котельникова, къ которымъ присоединилась еще и болѣзнь глазъ. Въ концѣ 1832 г. диссертациія Котельникова, подъ заглавіемъ: „*Exponuntur formulae analyticae quibus perturbatio motus gyrationis terrae determinatur*“, была представлена факультету, и въ маѣ 1833 Котельниковъ былъ утвержденъ въ степени доктора философін.

Какъ видимъ, только несчастная случайность, — тяжелая болѣзнь, — отвлекла Котельникова отъ специальныхъ занятій астрономіею подъ руководствомъ Струве.

Лапшинъ избралъ сначала своею спеціальностью математику и занимался астрономіею лишь короткое время и притомъ, какъ дополнительнымъ предметомъ. Поэтому Струве только въ одномъ изъ своихъ отчетовъ упоминаетъ о занятіяхъ Лапшина, говоря, что послѣдній съ большимъ прилежаніемъ слушалъ лекціи астрономіи и представилъ доказательства своихъ успѣховъ въ письменной работѣ: „о долготѣ Port Bowen'a по луннымъ культинаціямъ“. Астрономическими наблюденіями Лапшинъ, также не отличавшійся хорошимъ здоровьемъ¹⁾, повидимому вовсе не занимался.

Два остальныхъ ученика В. Струве изъ числа членовъ профессорскаго института, Савичъ и Саблеръ поступили въ институтъ приблизительно одновременно въ началѣ 1834 г.²⁾

1) Онъ страдалъ между прочимъ, хроническими головными болями.

2) Увѣдомленіе попечителя о допущеніи Савича въ институтъ было получено въ Юрьевѣ 2-го янв. 1834 г., а о допущеніи Саблера — 25 апрѣля того-же года.

и совместно занимались почти все время ихъ пребыванія въ Юрьевѣ. Поэтому удобно будетъ излагать относящіяся къ нимъ въ актахъ университета свѣдѣнія одновременно, тѣмъ болѣе, что Струве сообщалъ, обыкновенно, въ одномъ и томъ-же отзывѣ о занятіяхъ, какъ Савича, такъ и Саблера.

При поступленіи въ институтъ Савичъ былъ кандидатомъ Московскаго, а Саблеръ — студентомъ Юрьевскаго университета. Поэтому Саблеръ имѣлъ въ началѣ довольно существенное преимущество передъ Савичемъ по отношенію къ легкости занятій въ Юрьевскомъ университетѣ въ томъ, что ему (Саблеру) не было надобности, какъ Савичу, затратить сперва не мало труда на изученіе нѣмецкаго языка, прежде, чѣмъ приступить къ слушанію лекцій по избранной специальности. Впрочемъ, Савичъ довольно быстро совладалъ съ этимъ затрудненіемъ и, по свидѣтельству Струве, уже въ концѣ перваго полугодія своего пребыванія въ Юрьевѣ могъ свободно понимать лекціи и удовлетворительно объясняться на нѣмецкомъ языкѣ.

Съ обычнымъ своимъ умѣніемъ различать людей, Струве сразу замѣтилъ недюженныя способности Савича и Саблера и въ первомъ-же своемъ отчетѣ директору профессорскаго института Эрдману, говоря, что онъ, Струве, чрезвычайно доволенъ (*ganz ausnehmend zufrieden*) занятіями обоихъ молодыхъ людей, прибавляетъ, что имъ можно самимъ предоставить выборъ лекцій для слушанія въ слѣдующемъ полугодіи, такъ какъ „они сами знаютъ очень хорошо, что для нихъ нужно“. Съ подобной-же похвалой отзывался, также съ самаго перваго семестра, о занятіяхъ Савича и Саблера и профессоръ математики Бартельсъ. Въ концѣ перваго семестра пребыванія въ профессорскомъ институтѣ, Саблеръ, исполнявшій, вѣроятно, и ранѣе нѣкоторыя изъ обязанностей помощника на обсерваторіи, (такъ какъ Саблеръ жилъ въ то время на обсерваторіи), былъ, по представленію Струве, утвержденъ въ этой должности (въ іюнѣ 1834 г.) и состоялъ ассистентомъ по февраль 1837 г.

Занятія Савича и Саблера въ первый семестръ на обсерваторіи заключались преимущественно въ изученіи искусства астрономическихъ наблюденій. Кромѣ того Савичъ защищалъ въ Москвѣ, 4 апрѣля 1834 года, напечатанную имъ въ предыдущемъ году магистерскую диссертацию, подъ заглавіемъ: „О различныхъ способахъ опредѣлять широту и долготу мѣста помощью астрономическихъ наблюденій“.

Ближе познакомившись, къ концу перваго года пребыванія Савича и Саблера въ институтѣ, съ ихъ способностями и научными наклонностями, Струве сообщалъ объ нихъ директору института, что успѣхи этихъ молодыхъ людей „zu den schönsten Hoffnungen für die Zukunft berechtigen“. По словамъ Струве, у Савича преобладаетъ талантъ къ теоретической астрономіи, „уже теперь развившійся въ значительной степени. Практическая астрономія была для него (Савича) въ началѣ весьма трудна; тѣмъ болѣе похвально его усердіе въ преодолѣніи трудностей и уже въ текущемъ году онъ сдѣлалъ прекрасный рядъ наблюденій теодолитомъ для опредѣленія широты“. У Саблера, по словамъ Струве, „рѣдкимъ образомъ соединились теоретическія способности съ практическимъ искусствомъ. Онъ уже теперь прекрасный наблюдатель и принимаетъ существенное участіе въ работахъ обсерваторіи“. Нужно замѣтить, что искусству наблюдать Саблеръ научился у Струве еще до поступленія въ профессорскій институтъ. Наблюденія луны, сдѣланныя Саблеромъ въ 1833 году, были напечатаны въ *Astron. Nachr.* и тѣ-же наблюденія продолжалъ Саблеръ и въ 1834 году. Сверхъ того, Струве поручилъ Саблеру „изслѣдованіе абераціонной постоянной у нѣкоторыхъ туманностей, чтобы, согласно желанію Ольберса, сравнить скорость исходящаго изъ этихъ тѣлъ свѣта со скоростью свѣта неподвижныхъ звѣзд“.

И въ слѣдующемъ 1835 г. Савичъ и Саблеръ заслуживаютъ столь-же похвальные отзывы отъ Струве и другихъ профессоровъ и оба принимаютъ дѣятельное участіе въ работахъ обсерваторіи. Появленіе Галлеевой кометы даетъ Савичу и Саблеру прекрасный случай къ ознакомленію съ способами наблюденій кометъ. Савичъ ассистируетъ у Струве при наблюденіяхъ Галлеевой кометы большимъ рефракторомъ и самъ производитъ тѣмъ-же инструментомъ нѣкоторыя наблюденія этого небеснаго тѣла. Саблеръ наблюдаетъ комету на пассажномъ инструментѣ. Въ томъ-же году Саблеръ продолжаетъ и заканчиваетъ наблюденія лунныхъ культинацій. Въ слѣдующемъ 1836 г. эти наблюденія производитъ Савичъ, впрочемъ весьма недолго, такъ такъ въ томъ же 1836 году Струве поручилъ обоимъ молодымъ астрономамъ производство другой, обширной и важной научной работы, именно — опредѣленіе разности уровней Чернаго и Каспійскаго морей. Планъ этой работы былъ составленъ Струве

и одобренъ академіей, и такъ какъ по этому плану необходимо было участіе трехъ наблюдателей, то для выполненія его, кромѣ Савича и Саблера, былъ избранъ также и Фуссъ. Замѣчательная въ научномъ отношеніи экспедиція для опредѣленія разности уровней Чернаго и Каспійскаго морей хорошо извѣстна астрономамъ, какъ по отчетамъ Струве, такъ и по полному изложенію работъ экспедиціи, составленному Саблеромъ, подъ заглавіемъ: *Beschreibung der zur Ermittlung des Höhenunterschiedes zwischen dem Schwarzen und dem Caspischen Meere von G. Fuss, A. Sawitsch und G. Sabler ausgeführten Messungen, St. Petersburg 1849*". Поэтому упомянемъ здѣсь только, что послѣ подготовительныхъ измѣреній въ окрестностяхъ Юрьева, въ іюнѣ 1836 г., произведенныхъ подъ руководствомъ Струве, члены экспедиціи отправились на мѣсто производства работъ, по окончаніи которыхъ возвратились въ концѣ февраля 1838 года въ Юрьевъ, гдѣ Савичъ и Саблеръ немедленно приступили къ обработкѣ своихъ наблюдений. Сверхъ этого, Савичъ и Саблеръ начали подготавливаться къ докторскому экзамену, который и выдержали, въ особенности Савичъ, съ большимъ успѣхомъ, въ декабрѣ 1838 года. Обработка части произведенныхъ во время экспедиціи наблюдений доставила Савичу и Саблеру матерьялъ для докторскихъ диссертаций¹⁾, которые и были ими защищены въ Юрьевѣ въ 1839 году. Послѣ защиты диссертаций, Савичемъ была прочитана въ Юрьевскомъ университетѣ на русскомъ языкѣ пробная лекція: „о физическихъ свойствахъ кометъ“. Затѣмъ Саблеръ былъ назначенъ астрономомъ только что оконченной постройкой Пулковской обсерваторіи. Что-же касается Савича, то въ маѣ 1839 г. попечитель, по желанію министра, предложилъ совѣту Юрьевскаго университета временно поручить Савичу чтеніе лекцій астрономіи въ этомъ университетѣ, до назначенія новаго профессора на мѣсто Струве, а также производство наблюдений на обсерваторіи за умершаго Прейсса. Последнее порученіе было дѣйствительно дано Савичу, причемъ ему

1) Диссертации эти суть:

A. Sawitsch, Ueber die Höhe des Caspischen Meeres und der Hauptspitzen der Caucasischen Gehrge. Dorpat, 1839.

G. Sabler, Beobachtungen über die irdische Strahlenbrechung und über die Gesetze der Veränderung derselben. Dorpat, 1839.

была предоставлена, по его просьбѣ, часть квартиры директора. Какъ наблюдатель Юрьевской обсерваторіи, Савичъ продолжалъ работы Прейсса на меридіанномъ кругѣ (до конца 1839 года). Порученіе-же Савичу чтенія лекцій совѣтъ находилъ излишнимъ, такъ какъ Струве, передъ отъѣздомъ изъ Юрьева, закончилъ чтеніе курсовъ, объявленныхъ на первое полугодіе 1839 г., къ началу-же второго полугодія совѣтъ ожидалъ прибытія новаго профессора, Ганзена.

Переходъ Ганзена въ Юрьевъ, какъ извѣстно, не состоялся, но совѣтъ чтенія лекцій астрономіи поручить Савичу не пожелалъ, такъ что астрономія въ Юрьевскомъ университетѣ въ 2-мъ семестрѣ 1839 г. не преподавалась¹⁾. Вѣроятно, потому попечитель сдѣлалъ отъ себя въ октябрѣ 1839 г. представленіе министру о томъ, чтобы порученіе преподаванія астрономіи было дано Савичу съ начала 1840 года, на что и послѣдовало согласіе министра. Однако, читать лекціи астрономіи въ Юрьевскомъ университетѣ Савичу все-таки не пришлось, такъ какъ въ декабрѣ 1839 года состоялось назначеніе его экстраординарнымъ профессоромъ Петербургскаго университета, которому и была посвящена вся его продолжительная и плодотворная научно-педагогическая дѣятельность. Такъ какъ и значительная часть ученыхъ трудовъ Савича опубликована послѣднимъ уже послѣ оставленія имъ Юрьевскаго университета, то мы ограничиваемся здѣсь лишь немногими вышеизложенными свѣдѣніями объ этомъ ученомъ.

Незадолго до отъѣзда Струве изъ Юрьева начали еще подъ его руководствомъ свои занятія астрономіей: Вильгельмъ Делленъ (Johann Heinrich Wilhelm Döllén) и Отто Струве (Otto Wilhelm Struve). Дѣятельность этихъ, столь извѣстныхъ впослѣдствіи астрономовъ посвящена была, главнымъ образомъ, Пулковской обсерваторіи. Мы рѣшаемся,

1) Философскій факультетъ Юрьевскаго университета, въ представленіи своемъ совѣту отъ 15 сент. 1839 г., ходатайствовалъ о порученіи Савичу преподаванія астрономіи въ осеннемъ семестрѣ 1839 г., хотя число студентовъ, желавшихъ слушать астрономію, было не велико. Совѣтъ, однако, отклонилъ это ходатайство на томъ основаніи, что изъ пожелавшихъ слушать лекціи Савича четырехъ студентовъ — математиковъ не было ни одного специалиста по астрономіи.

однако, привести здѣсь тѣ немногіе факты, которые встрѣчаются объ нихъ въ документахъ Юрьевскаго университета, такъ какъ В. Делленъ и О. Струве занимали нѣкоторое время должности помощниковъ при обсерваторіи, а В. Делленъ, остававшійся въ Юрьевѣ болѣе продолжительное время, чѣмъ О. Струве, произвелъ здѣсь длинный рядъ весьма цѣнныхъ наблюденій меридіаннымъ кругомъ.

О. Струве былъ назначенъ ассистентомъ обсерваторіи въ 1837 году. Въ короткое время онъ настолько освоился съ техникой астрономическихъ наблюденій, что вскорѣ уже началъ принимать дѣятельное участіе въ научныхъ работахъ обсерваторіи. Вслѣдствіе производившейся тогда постройки Пулковской обсерваторіи, В. Струве часто уѣзжалъ изъ Юрьева и въ его отсутствіе микрометрическія измѣренія двойныхъ звѣздъ производилъ О. Струве. Въ то-же время О. Струве, только въ 1836 году поступившій въ университетъ, съ особенной ревностью и успѣхомъ занимался предметами университетскаго курса. Курсъ гимназіи въ Юрьевѣ О. Струве окончилъ въ 1835 г., будучи всего 16 лѣтъ отъ роду, почему и не могъ быть тогда же принятъ въ университетъ. Но желая уже въ то время посвятить себя изученію математическихъ наукъ, О. Струве, еще до поступленія въ университетъ, началъ спеціальныя занятія астрономіей, подъ руководствомъ своего отца, и математикой — проф. Бартельса. Имѣя, такимъ образомъ, болѣшую обыкновенной подготовку, О. Струве съ отличіемъ выдержалъ вступительный экзаменъ въ университетъ и могъ затѣмъ прослушать въ теченіе только двухъ лѣтъ (до конца 1838 г.) всѣ предметы, относящіеся къ отдѣлу астрономіи на философскомъ факультетѣ. Въ 1839 году В. Струве предстояло переселеніе на новую Пулковскую обсерваторію и важныя причины дѣлали желательнымъ одновременный переходъ туда и О. Струве, несмотря на то, что послѣдній далеко еще не пробылъ студентомъ университета узаконенныхъ четырехъ лѣтъ¹⁾. Помимо того,

1) Въ нижеупоминаемомъ ходатайствѣ В. Струве о разрѣшеніи его сыну держать экзаменъ въ 1839 г. говорится, что студентамъ, окончившимъ къ 1 января 1839 г. полный трехгодичный курсъ, разрѣшено держать окончательный экзаменъ, всѣ-же остальные студенты должны держать такой экзаменъ лишь послѣ четырехлѣтняго пребыванія въ университетѣ.

что О. Струве уже прослушалъ всѣ необходимые для его специальности предметы, — оставаясь въ Юрьевѣ, по отъѣздѣ отца, онъ не только терялъ его драгоценное руководство въ только-что начатыхъ научныхъ занятіяхъ, но и лишился рѣдкаго случая присутствовать при установкѣ новыхъ, не только по времени изготовленія, но и по конструкции, инструментовъ Пулковской обсерваторіи. Приведенныя выше соображенія побудили В. Струве обратиться къ философскому факультету Юрьевского университета съ просьбою ходатайствовать о разрѣшеніи О. Струве держать окончательный экзаменъ въ первомъ полугодіи 1839 года. При этомъ, въ виду особыхъ обстоятельствъ, указанныхъ выше, В. Струве просилъ сохранить для этого экзамена тѣ-же служебныя права, какія даетъ экзаменъ, выдержанный послѣ четырехлѣтняго курса. На это ходатайство министръ народнаго просвѣщенія отвѣтилъ, что, не смотря на все его, министра, желаніе, — во вниманіе чрезвычайныхъ заслугъ В. Струве, — допустить для сына послѣдняго просимое исключеніе изъ общихъ правилъ объ экзаменахъ, сдѣлать это, однако, невозможно, такъ какъ разъ допущенное исключеніе повлекло-бы за собою другія, подобныя-же ходатайства. Сокращеніе-же университетскаго курса будетъ имѣть неблагоприятное вліяніе на основательность занятій студентовъ.

Несмотря на отказъ въ предоставленіи служебныхъ правъ, О. Струве, тѣмъ не менѣе, держалъ окончательный экзаменъ въ началѣ 1839 г. и выдержалъ его съ прекраснымъ успѣхомъ. Такъ какъ, въ то-же время, О. Струве представилъ и кандидатскую диссертацию, подъ заглавіемъ: „Reduction der am 19./7. März in Dorpat beobachteten Plejadenbedeckung“, то и былъ вскорѣ утвержденъ въ степени кандидата, причемъ, однако, въ дипломѣ, согласно предписанію попечителя, было упомянуто, что эта ученая степень не даетъ обычныхъ служебныхъ правъ, по указаннымъ выше причинамъ.

Къ концу марта 1839 г., О. Струве оставилъ занимаемую имъ должность ассистента Юрьевской обсерваторіи и въ началѣ лѣта того-же года переселился вмѣстѣ съ отцомъ въ Пулковскую обсерваторію.

Мѣсто ассистента, послѣ О. Струве, занялъ студентъ Вильгельмъ Делленъ (съ 1 апрѣля 1839 г.). Представленіе Деллена на эту должность исходило еще отъ В. Струве, который, будучи въ то время назначенъ въ Пулково, продол-

жалъ еще исполнять обязанности директора Юрьевской обсерваторіи. В. Делленъ, изъ Мекленбургскихъ подданныхъ ¹⁾, родился 13 апрѣля 1820 года и поступилъ въ Юрьевскій университетъ въ январѣ 1837 года. Въ теченіе двухъ лѣтъ В. Делленъ, подобно О. Струве, прошелъ весь университетскій курсъ, занимаясь подъ руководствомъ Бартельса и В. Струве. Поэтому отецъ В. Деллена ходатайствовалъ для своего сына о такомъ же исключеніи изъ общихъ правилъ объ экзаменахъ, какъ и то, о которомъ почти въ тоже самое время просилъ В. Струве. Какъ мы уже видѣли, просимое исключеніе не могло быть сдѣлано, почему В. Делленъ, выдержавъ въ первомъ полугодіи 1839 г. окончательный экзаменъ съ такимъ-же успѣхомъ, какъ и О. Струве, получилъ затѣмъ, подобно послѣднему, кандидатскій дипломъ безъ служебныхъ правъ, по представленіи, въ 1844 г., кандидатской диссертациі подъ заглавіемъ: „Die Fortpflanzungsgeschwindigkeit des Lichtes, betrachtet als ein Mittel, eine Entscheidung zu erlangen zwischen der Emanations und Vibrations Theorie“.

Съ отъѣздомъ В. Струве, Делленъ остался въ Юрьевѣ въ занимаемой имъ должности ассистента или, какъ называлъ Мэдлеръ, инспектора обсерваторіи. Въ теченіе 1839 года Делленъ производилъ наблюденія на пассажномъ инстру-

1) Приведенныя въ текстѣ свѣдѣнія о В. К. Делленѣ были извлечены мною изъ дѣлъ университета еще при жизни Василя Карловича и сообщены ему для провѣрки. Оказалось, что въ актахъ университета отецъ Василя Карловича неправильно названъ Мекленбургскимъ подданнымъ. Поэтому, по просьбѣ моей, Василий Карловичъ далъ мнѣ слѣдующія указанія о своемъ происхожденіи.

В. К. Делленъ родился въ Митавѣ. Отецъ его былъ родомъ изъ маленькаго мѣстечка Königs-Wusterhausen по близости Берлина и былъ прусскимъ подданнымъ. Подъ старость, отецъ Василя Карловича вернулся къ себѣ на родину. Самъ Василий Карловичъ потерялъ права прусскаго подданства вслѣдствіе того, что безъ позволенія своего правительства поступилъ на русскую государственную службу въ Пулковѣ.

Кромѣ того, Василий Карловичъ сообщилъ мнѣ, что производство опредѣленій координатъ двойныхъ звѣздъ Юрьевскимъ меридианнымъ кругомъ было предпринято имъ (Делленомъ) по совѣту В. Струве, къ которому Василий Карловичъ ѣздилъ въ 1840 г. въ Пулково. По расчету Струве, опредѣленія эти, уже начатыя Прейссомъ, должны были потребовать около года времени. Однако, несмотря на напряженную работу въ теченіе трехъ лѣтъ, Василию Карловичу всетаки не удалось закончить предполагаемый рядъ наблюденій.

ментъ, а съ уходомъ Савича, въ концѣ 1839 года, продолженіе производимыхъ послѣднимъ наблюденій на меридіанномъ кругѣ было поручено Деллену. Наблюденія эти велись строго въ духѣ Струве, причемъ директоръ обсерваторіи Мэдлеръ предоставилъ Деллену полную самостоятельность, какъ въ производствѣ наблюденій, такъ и въ ихъ вычисленіяхъ. Такимъ образомъ, Делленъ одновременно выполнялъ двѣ должности: ассистента и наблюдателя и выполнялъ ихъ съ чрезвычайнымъ усердіемъ и успѣхомъ. Молодой, едва двадцатилѣтній наблюдатель производилъ столь-же многочисленныя и столь-же точныя наблюденія, какъ и тѣ, которыя дѣлалъ передъ тѣмъ опытный уже практикъ-астрономъ Прейссъ. Поэтому Мэдлеръ, въ 1842 году, ходатайствовалъ о томъ, чтобы Деллену выдано было, за двухлѣтнее исполненіе имъ обязанностей наблюдателя, скромное вознагражденіе въ размѣрѣ половиннаго жалованья, которое получалъ Прейссъ¹⁾. Однако, это вознагражденіе было уменьшено министерствомъ до 117 р. с., такъ что, за обычными вычетами, вознагражденіе выдано было всего въ размѣрѣ 105 р. 30 к. с.

Делленъ продолжалъ производить наблюденія на меридіанномъ кругѣ въ 1842 и 1843 годахъ, несмотря на то, что въ октябрѣ 1842 года на должность наблюдателя при Юрьевской обсерваторіи былъ назначенъ Клаузенъ.

Делленъ состоялъ ассистентомъ въ Юрьевѣ до 22 апрѣля 1844 года, а затѣмъ перешолъ въ Пулковскую обсерваторію, работамъ на которой посвящена была большая часть его жизни. По выходѣ въ отставку, В. К. Делленъ переселился въ Юрьевъ, гдѣ и скончался 4-го февраля 1897 года.

Въ послѣдніе годы прибыванія въ Юрьевѣ В. Струве, въ числѣ его учениковъ находился также кандидатъ Харьковскаго университета А. П. Шидловскій. Изъ относящихся къ этому послѣднему актовъ въ архивѣ Юрьевскаго университета мы нашли только документы о магистерскомъ экзаменѣ и диссертациі Шидловскаго. Изъ этихъ документовъ видно, что Шидловскій выдержалъ магистерскій экзаменъ въ

1) Штатное жалованье Деллена, какъ ассистента, равнялось 117 р. въ годъ.

1839 году¹⁾ и въ октябрѣ того-же года представилъ философскому факультету диссертацию, подъ заглавіемъ: „Bestimmung der Constante der Nutation aus den graden Aufsteigungen von α Ursae minoris“. Однако диссертация эта была разсмотрѣна и одобрена факультетомъ лишь въ концѣ января 1841 года. Вѣроятно, причиной такой медленности факультета служило отсутствіе въ числѣ членовъ послѣдняго профессора астрономіи, въ промежутокъ времени между отъѣздомъ В. Струве и назначеніемъ Мэдлера. Магистерскій диспутъ Шидловскаго происходилъ въ мартѣ того-же 1841 г. Безъ сомнѣнія, тема диссертации была указана Шидловскому Вильгельмомъ Струве и, по крайней мѣрѣ, отчасти разработана подъ руководствомъ послѣдняго. Дальнѣйшія свѣдѣнія о Шидловскомъ, какъ объ ученикѣ В. Струве, находятся въ статьѣ моей: „Астрономы и астрономическія обсерваторіи Харьковскаго университета отъ 1843 по 1879 годъ“.

Къ ученикамъ В. Струве можно причислить также и профессора математики Зенффа, исполнявшаго обязанности директора Юрьевской обсерваторіи послѣ ухода Струве, до 30 сентября 1840 года. Директорство Зенффа не было только номинальнымъ. Познакомившись съ астрономическими наблюденіями еще при Струве, Зенффъ, завѣдуя обсерваторіею, производилъ наблюденія на большомъ рефракторѣ. Кромѣ того, онъ продолжалъ, съ 1839-го, года печатаніе 8-го тома Юрьевскихъ „Наблюденій“, законченное въ 1840 году Мэдлеромъ²⁾.

Воспитанникъ Юрьевскаго университета, Зенффъ, по окончаніи курса, отправился за границу и провелъ полтора года въ Кенигсбергѣ, гдѣ занимался, подъ руководствомъ Нейманна и Бесселя, физикой, математикой и астрономіей. По возвращеніи въ Юрьевъ, Зенффъ руководилъ, — по

1) А не въ 1841 г., какъ то указано, на основаніи имѣвшихся ранѣе въ моихъ рукахъ, какъ оказывается, не точныхъ данныхъ, въ статьѣ моей: „Астрономы и астрономическія обсерваторіи Харьковскаго университета отъ 1843 по 1879 годъ“, стр. 2 отдѣльныхъ оттисковъ.

2) На заглавномъ листѣ 8-го тома Юрьевскихъ „Наблюденій“ означенъ 1839 г., какъ годъ изданія. Но изъ предисловія къ 9-му тому тѣхъ-же „Наблюденій“ видно, что печатаніе 8-го тома было закончено Мэдлеромъ.

всѣмъ отдѣламъ математики, — занятіями студентовъ, въ особенности тѣхъ изъ нихъ, которые посвящали себя специально изученію астрономіи. Одно изъ сочиненій Зенффа: „*De distantiis quae inter stellam et lunae marginera, vel inter margines solis et lunae observatae sunt*“ (Dorpat 1834), было чисто астрономическаго содержанія и заключало въ себѣ усовершенствованіе редукціи лунныхъ разстояній. Завѣдуя временно обсерваторіей, Зенффъ, какъ мы уже упоминали, усердно производилъ астрономическія наблюденія, имѣя за собой уже передъ тѣмъ нѣкоторую извѣстность, какъ искусный экспериментаторъ въ труднѣйшихъ областяхъ оптики. В. Струве цѣнилъ способности Зенффа и высказывалъ увѣренность, что послѣдній сдѣлаетъ прекрасныя работы въ области практической астрономіи, если только будетъ имѣть возможность посвятить себя астрономическимъ наблюденіямъ¹⁾.

Вышеприведенныя соображенія побудили философскій факультетъ, послѣ того, какъ приглашеніе Ганзена въ Юрьевъ по причинамъ, о которыхъ будетъ сказано ниже, ни состоялось, выставить кандидатуру Зенффа на должность профессора астрономіи, одновременно съ кандидатурой Мэдлера и даже впереди послѣдней. Произведенные затѣмъ въ совѣтъ, въ маѣ 1840 г., выборы дали однако — послѣ настоятельной рекомендаціи Зенффа факультетомъ — совершенно неожиданный результатъ. Зенффъ получилъ именно только четыре избирательныхъ голоса изъ 22-хъ, тогда какъ Мэдлеръ, изъ того числа голосовъ, получилъ лишь три неизбирательныхъ²⁾.

Съ избраніемъ Мэдлера закончился для Юрьевской обсерваторіи періодъ ея усиленнаго развитія и процвѣтанія, вызваннаго работами Струве и его учениковъ.

1) Въ письмѣ къ одному изъ профессоровъ Юрьевскаго университета, Струве весьма настоятельно рекомендуетъ Зенффа на должность профессора астрономіи. Въ томъ-же письмѣ Струве высказывается „не вполне въ пользу Мэдлера“, какъ кандидата на упомянутую сейчасъ должность. Приводимый ниже отзывъ факультета о трудахъ Мэдлера, при представленіи послѣдняго кандидатомъ на профессуру астрономіи въ Юрьевѣ, составленъ, главнѣйшимъ образомъ, на основаніи разсматриваемаго письма Струве.

2) Заканчивая изложеніе содержанія актовъ университета, относящихся къ ученикамъ Струве, напомнимъ, что мы не могли ничего сказать — за отсутствіемъ въ архивѣ университета соотвѣствующихъ

Глава VIII.

Избрание П. А. Ганзена на должность профессора въ Юрьевъ. Причины отказа Ганзена отъ этой должности. Избрание Мэдлера. Дѣятельность Мэдлера, какъ директора Юрьевской обсерваторіи. Неправильности въ веденіи хозяйства обсерваторіи. Постепенный упадокъ обсерваторіи. Научно-педагогическая дѣятельность Мэдлера. Ученыя поѣздки Мэдлера. Астрономы и служащіе при Юрьевской обсерваторіи во время директорства Мэдлера и Клаузена. А. Струве. Л. Шварцъ. А. Вагнеръ. К. Лаисъ. Х. Бурси. Ф. Бергъ. Х. Флейшеръ. Ф. Кульбергъ. Е. Блокъ. К. Лауренти. Г. Гроффе.

Струве, переѣзжая въ Пулково, имѣлъ, полное основаніе ожидать, что созданная и прославленная имъ обсерваторія не только не будетъ падать, но, напротивъ, направить часть своей дѣятельности по тому пути, слѣдовать по которому для самого Струве, при его обширныхъ и разнообразныхъ практическихъ и организаторскихъ трудахъ, не оставалось достаточно времени. Струве надѣялся, именно, имѣть своимъ преемникомъ знаменитаго П. А. Ганзена, который, будучи выдающимся астрономомъ-практикомъ, въ то-же время наиболѣе прославился своими замѣчательными изслѣдованіями въ области небесной механики.

Какъ мы уже упоминали, В. Струве былъ отчисленъ отъ Юрьевскаго университета 8 декабря 1838 года, но исполнялъ обязанности директора обсерваторіи до лѣта 1839 г.

документовъ, — объ ученикахъ Струве, принадлежавшихъ къ военному и морскому вѣдомствамъ. Число этихъ учениковъ было, какъ извѣстно, весьма значительно и работы ихъ составили эпоху въ исторіи развитія геодезіи и географіи въ Россіи.

Поэтому попечитель округа, въ концѣ декабря 1838 года, предложилъ совѣту университета озаботиться выборомъ „достойнаго“ преемника уходящему Струве. Безъ сомнѣнія, совѣтъ предоставилъ этотъ выборъ самому Струве, который и обратился къ Ганзену съ предложеніемъ занять профессуру въ Юрьевѣ. Ганзенъ занималъ въ то время должность директора обсерваторіи въ Зеебергѣ, близъ Готы, гдѣ онъ былъ преемникомъ Энке съ 1825 года. Незначительность средствъ обсерваторіи, а также недостаточность получаемого содержанія заставляли Ганзена, — несмотря на постоянное благосклонное вниманіе къ нему герцога, — желать получить другое, лучше обезпечивающее мѣсто. Поэтому Ганзенъ охотно готовъ былъ перейти въ Юрьевъ, но затруднялся только тѣмъ обстоятельствомъ, что ему, по новымъ университетскимъ правиламъ, необходимо будетъ прослужить не менѣе пятнадцати лѣтъ въ Юрьевѣ (Ганзену въ то время было 40 лѣтъ отъ роду) для того, чтобы, въ случаѣ его смерти, семья его могла получить право на пенсію. Не получивъ еще окончательнаго согласія Ганзена на переходъ въ Юрьевъ, совѣтъ университета порѣшилъ, однако, приступить къ баллотированію, въ ожиданніи, что формальное приглашеніе послѣ избранія побудитъ Ганзена поскорѣе рѣшиться принять предлагаемое ему мѣсто. Въ засѣданіи совѣта 21 марта 1839 г. Ганзенъ единогласно избранъ былъ въ ординарные профессора астрономіи Юрьевского университета, а 13-го іюня того-же года утвержденъ въ этой должности.

Формальное приглашеніе повліяло на рѣшеніе Ганзена въ ожидаемомъ совѣтомъ направленіи. Ганзенъ приглашеніе принялъ и въ августѣ отправилъ все принадлежащее ему движимое имущество черезъ Любекъ въ Юрьевъ. Герцогъ находился въ это время въ отъѣздѣ изъ своей столицы. Узнавъ, по возвращеніи, что Ганзенъ намѣренъ вскорѣ покинуть обсерваторію въ Зеебергѣ, герцогъ поспѣшилъ увеличить содержаніе, получаемое Ганзеномъ, а также выполнилъ и нѣкоторыя другія желанія послѣдняго. Такимъ образомъ, причины, заставлявшія Ганзена принять мѣсто въ Юрьевѣ, были устранены и естественно, что Ганзенъ воспользовался возможностью избѣгнуть столь тяжелой для него и въ особенности для его семьи разлуки съ родиной. Но данное имъ уже разъ согласіе на переѣздъ въ Юрьевъ, конечно, очень его тяготило и ему не легко, поэтому, было рѣшиться напи-

сать о своемъ отказѣ, какъ то ясно высказалось въ находящемся при дѣлахъ университета его письмѣ къ В. Струве отъ 2-го сент. 1839 г.

Вмѣсто Ганзена профессоромъ астрономіи въ Юрьевѣ былъ избранъ затѣмъ, какъ мы знаемъ, Мэдлеръ.

Мэдлеръ (Johann Heinrich Mädler), какъ мы упоминали, былъ предложенъ философскимъ факультетомъ Юрьевского университета одновременно съ Зенффомъ, для замѣщенія освободившейся послѣ ухода Струве и отказа Ганзена кафедры астрономіи. Отзывъ факультета о Мэдлерѣ отличался при этомъ полнымъ безпристрастіемъ и основательностью. Упомянувъ о работахъ Мэдлера по изслѣдованію физическаго строенія планетъ и въ особенности луны, а также о его вычисленіяхъ орбитъ двойныхъ звѣздъ, деканъ факультета въ своемъ представленіи говоритъ далѣе: „Конечно, Мэдлеръ, если онъ будетъ въ Юрьевѣ, примѣнитъ достойнымъ образомъ здѣшній рефракторъ къ наблюденіямъ. Но будетъ-ли онъ (Мэдлеръ) въ состояніи, — по отношенію къ главному предмету практической астрономіи: абсолютнымъ опредѣленіямъ положеній свѣтилъ помощью угломѣрныхъ инструментовъ, въ особенности меридіанныхъ инструментовъ, — удовлетворить требованіямъ науки, факультетъ сказать не можетъ, за отсутствіемъ у Мэдлера соотвѣствующихъ работъ“.

При выборахъ въ совѣтъ, какъ указано выше, избраннымъ оказался Мэдлеръ, вступившій затѣмъ въ должность профессора и директора Юрьевской обсерваторіи въ сентябрѣ 1840 года.

Мы не будемъ здѣсь останавливаться надъ оцѣнкой научной дѣятельности Мэдлера, такъ какъ его ученія заслуги и научные промахи хорошо извѣстны астрономамъ¹⁾. Здѣсь предстоитъ намъ только упомянуть о немъ, какъ о директорѣ Юрьевской обсерваторіи, а также о его педагогической дѣятельности во время пребыванія въ Юрьевѣ.

Въ архивѣ Юрьевского университета имѣется довольно значительное количество актовъ, относящихся къ Мэдлеру (хотя и несравненно меньшее, чѣмъ то, которое относится къ дѣятельности Струве). Акты эти представляютъ однако,

1) Краткую біографію Мэдлера и справедливую оцѣнку его ученыхъ трудовъ см.; между прочимъ, въ Newcomb — Engelmann's Populäre Astronomie, herausgegeben von Dr. H. C. Vogel (1892), стр. 676—677.

весьма мало положительнаго интереса, какъ по отношенію къ исторіи астрономіи вообще, такъ и по отношенію къ исторіи Юрьевской обсерваторіи въ частности. Всѣ тѣ научныя работы, которыя произвелъ въ Юрьевѣ Мэдлеръ, изложены въ его статьяхъ и сочиненіяхъ. Затѣмъ, акты университета даютъ только свѣдѣнія отрицательнаго характера о Мэдлерѣ, какъ профессорѣ и директорѣ обсерваторіи, и по большей части имѣютъ отношеніе лишь къ тѣмъ или другимъ свойствамъ его, какъ человѣка. Вслѣдствіе вышесказаннаго, здѣсь достаточно будетъ ограничиться лишь самымъ бѣглымъ обзоромъ содержанія упомянутыхъ актовъ.

Получивъ для своего пользованія прекрасныя въ то время инструменты Юрьевской обсерваторіи, Мэдлеръ, подобно тому, какъ поступалъ Струве въ послѣдніе годы своего пребыванія въ Юрьевѣ, предоставилъ меридіанный кругъ и пассажный инструментъ своимъ помощникамъ, самъ же наблюдалъ на большомъ рефракторѣ. Главнѣйшая часть его наблюденій состояла въ измѣреніи двойныхъ звѣздъ и изученіи лунной поверхности. Далѣе Мэдлеръ производилъ: наблюденія планетъ съ цѣлью изученія ихъ фигуры, вращенія и физическихъ свойствъ, опредѣленіе положеній кометъ, измѣренія звѣздныхъ кучъ и, сверхъ того, разныя случайныя наблюденія. Затѣмъ Мэдлеръ ввелъ на обсерваторіи ежедневныя правильныя метеорологическія наблюденія, которыя производилъ обыкновенно самъ, а въ его отсутствіе, кто-либо изъ остальныхъ астрономовъ обсерваторіи. Такимъ образомъ, за вычетомъ наблюденій поверхности луны и метеорологическихъ наблюденій, — причеиъ послѣднія къ астрономической дѣятельности обсерваторіи отношенія не имѣли, — Мэдлеръ, въ общемъ, сохранилъ для каждаго изъ инструментовъ обсерваторіи тѣ же задачи, какія были поставлены еще Струве. Но Мэдлеру не удалось уже достигнуть той точности наблюденій, какой достигалъ Струве. Творческаго таланта въ области практической астрономіи у Мэдлера, какъ извѣстно, не было, да и о процвѣтаніи обсерваторіи, даже о содержаніи ея въ внѣшнемъ порядкѣ (который при Струве тщательно поддерживался) онъ заботился весьма мало. Какъ быстро и сильно опустилась въ этомъ отношеніи обсерваторія при Мэдлерѣ, видно изъ письма попечителя къ ректору отъ 15-го мая 1844 г., которое начинается словами: „Im vergangenen Jahre musste ich überrascht werden durch die Sorglosigkeit

und Unordnung, die bei der Sternwarte stattfanden“. Поэтому попечитель находилъ необходимымъ назначить — передъ предполагаемымъ отъѣздомъ Мэдлера въ отпускъ за границу — ревизію имущества обсерваторіи, тѣмъ болѣе, что, по словамъ попечителя, врожденная разсѣянность Мэдлера и его свойство довѣрять всякому, кто даже и не заслуживаетъ довѣрія, также дѣлають упомянутую ревизію желательной.

Назначеніе ревизіи вначалѣ чрезвычайно обидѣло Мэдлера и онъ обратился по этому поводу въ совѣтъ съ письмомъ, которое начиналось словами: „Ueberzeugt, dass ein Verein von Männern, denen die eigene amtliche Ehre als das theuerste Kleinod gilt, die Bitte eines schwer gekränkten Kollegen nicht unberücksichtigt lassen . . . werde“ и содержало далѣе просьбу о томъ, чтобы въ совѣтѣ было прочитано, какъ настоящее письмо Мэдлера, такъ и заключеніе комиссіи, ревизовавшей обсерваторію (на послѣдней никакихъ потерь противъ матерьяльной книги не оказалось и, конечно, передъ ревизіей все было приведено въ возможный порядокъ) и чтобы ему, Мэдлеру, дано было объясненіе, почему, при его „строжайшей добросовѣстности въ исполненіи своихъ служебныхъ обязанностей“, къ нему была примѣнена особенная строгость при временной сдачѣ имущества обсерваторіи.

Впрочемъ гнѣвъ Мэдлера противъ ревизіи скоро прошелъ. Въ засѣданіи совѣта Мэдлеръ заявилъ, что просить оставить упомянутое письмо его безъ послѣдствій и прибавилъ притомъ, что не находитъ ничего для себя обиднаго даже въ томъ письмѣ попечителя, которое мы цитировали выше.

Вообще, какъ въ управленіи обсерваторіей, такъ и въ веденіи хозяйства послѣдней, Мэдлеръ позволялъ себѣ разныя отступленія отъ обычныхъ правилъ, вслѣдствіе чего начальство университета вынуждено бывало требовать отъ него болѣе внимательнаго отношенія къ своимъ обязанностямъ. Такъ въ 1859 году попечитель (сенаторъ фонъ-Брадке) обратилъ вниманіе на то, что на обсерваторіи расходуется слишкомъ значительное количество освѣтительныхъ матерьяловъ и поручилъ правленію собрать справки о дѣйствительныхъ потребностяхъ на обсерваторіи въ этихъ матерьялахъ. Подробное изслѣдованіе, произведенное поэтому правленіемъ, показало, что количество расходуемыхъ освѣтительныхъ матерьяловъ при Мэдлерѣ, вообще, значительно превосходило то, которое расходовалось при Струве, чему причиной, между

прочимъ, по свидѣтельству назначенной правленіемъ комиссіи, было то, что освѣщеніе кабинета директора и частной квартиры ассистента Лаиса оплачивалось изъ средствъ обсерваторіи. Также освѣщалось помѣщеніе, гдѣ Лаисъ производилъ репетиціи, которыя, по мнѣнію комиссіи, надо было разсматривать какъ *privatissima*, „тѣмъ болѣе, что они (репетиціи), какъ говорятъ, особо оплачивались“. Вслѣдствіе доклада правленія о вышеизложенномъ, попечитель распорядился о сокращеніи расходовъ на освѣщеніе обсерваторіи, въ виду того, что ни директору, ни ассистенту казеннаго освѣщенія не полагалось. Въ отвѣтъ на это распоряженіе, правленію былъ представленъ Мэдлеромъ весьма многословный, по его обыкновенію, рапортъ, въ которомъ не мало было сказано о правахъ и обязанностяхъ Мэдлера, о его трудахъ на пользу обсерваторіи, о дѣятельности послѣдней и о тѣхъ ограниченіяхъ, которыя налагаются и на Мэдлера, и на обсерваторію вышеупомянутымъ распоряженіемъ попечителя.

По поводу этого рапорта Мэдлера, попечитель писалъ правленію: „Da diese Eingabe (рапортъ Мэдлера), wie ich zu meinem Befremden ersehen habe, auf die durch die Untersuchung der Sache begründete, mit meiner Genehmigung festgestellte und der Direction der Sternwarte zur Nachachtung vorgeschriebene Anordnung eine in unangemessenem Ausdruck abgefasste und dabei jeder positiven Grundlage entbehrende Entgegnung enthält, so beschränke ich mich für diesmal, das Directorium zu ersuchen, die Eingabe des Herrn Professor Mädler als ungeziemend zurückzuweisen“. . . (Предписаніе правленію отъ 5-го марта 1859 г.).

Подобныя-же недоразумѣнія, также доходившія до назначеніи комиссіи изъ профессора и синдика, происходили у Мэдлера изъ-за дровъ для отопленія зданій обсерваторіи (кромѣ квартиры директора, для которой казеннаго отопленія не полагается). По изслѣдованію комиссіи, количество дровъ, необходимыхъ для отопленія обсерваторіи, было на 10 сажней меньше, чѣмъ требовалъ Мэдлеръ.

Изъ другихъ курьезовъ того-же рода, касающихся Мэдлера, упомянемъ только, что онъ дѣлалъ роскошные переплеты подносимыхъ имъ высокопоставленнымъ лицамъ экземпляровъ своихъ сочиненій на счетъ обсерваторіи. На замѣчаніе правленія о недостаточной основательности такого расхода, Мэдлеръ не безъ раздраженія отвѣчалъ, что онъ,

Мэдлеръ, не былъ обязанъ дарить обсерваторіи по экземпляру лично имъ издаваемыхъ сочиненій, однако, прежде дѣлалъ это. Теперь-же, въ виду сдѣланнаго ему замѣчанія, онъ желаетъ, чтобы ему была возвращена стоимость переданнаго имъ обсерваторіи экземпляра 5-го изданія его популярной астрономіи.

Станнымъ представляется также, что будучи излишне экономнымъ на пріобрѣтеніе для обсерваторіи даже необходимыхъ инструментовъ, Мэдлеръ нашелъ однако возможнымъ пожертвовать въ 1863 году, изъ штатной суммы обсерваторіи, двѣсти рублей серебряною монетою на устройство въ городѣ Вейлѣ (въ Вюртембергскомъ королевствѣ) памятника Кеплеру.

Прекрасная при Струве Юрьевская обсерваторія, при Мэдлерѣ начала постепенно и современемъ довольно быстро опускаться. Для серьезной поправки инструментовъ, по необходимости портящихся отъ времени и употребленія, ничего не дѣлалось. Какъ говорятъ, при Мэдлерѣ-же покрылись поверхности стеколъ объектива рефрактора почти сплошной мутностью, вслѣдствіе не принятія необходимыхъ мѣръ предосторожности отъ осажденія инея на эти стекла (край одного изъ стеколъ объектива былъ отбитъ уже послѣ Мэдлера). Далѣе, какъ мы упоминали, Мэдлеръ, имѣя собранныя еще Струве достаточныя средства для постройки дома наблюдателя, тѣмъ не менѣе этой постройки не произвелъ и деньги получили какое-то другое назначеніе, во всякомъ случаѣ, не въ пользу обсерваторіи. Новый меридіанный кругъ, который еще Струве считалъ необходимымъ и заказъ котораго отложилъ лишь на время по вполнѣ уважительнымъ причинамъ, Мэдлеромъ вовсе не былъ заказанъ, несмотря на то, что благодаря авторитету Струве обсерваторіи была дарована ежегодная штатная сумма, для пополненія обсерваторіи новыми инструментами. При Мэдлерѣ инструменты обсерваторіи ветшали и новыми, — если не считать нѣсколькихъ ненужныхъ пустяковъ, о которыхъ упомянемъ ниже, — вовсе не пополнялись. Въ 1844 году Мэдлеръ предполагалъ, правда, пріобрѣсть для Юрьевской обсерваторіи гелиометръ, съ цѣлью употребить послѣдній для изслѣдованія физической либраціи луны, и даже предпринялъ поѣздку за границу, для обсужденія вопроса о покупкѣ гелиометра или о замѣнѣ его какимъ либо соотвѣтствующимъ приспособленіемъ на имѣющемся рефрак-

торѣ. Но, — гелиометръ не былъ купленъ, а вмѣсто него Мэдлеръ рѣшилъ заказать Ламоновскій микрометръ съ призмами. Мэдлеръ почему-то желалъ, чтобы, по крайней мѣрѣ, важнѣйшія части этого прибора были изготовлены подъ его личнымъ надзоромъ. Но такъ какъ для этого потребовалось-бы слишкомъ продолжительное пребываніе за границей, — въ случаѣ если-бы приборъ былъ тамъ заказанъ, — то Мэдлеръ поручилъ изготовленіе микрометра Юрьевскому механику Брюкеру, которому Ламонъ прислалъ подробныя указанія относительно конструкціи микрометра. Части этого прибора, но безъ призмъ, существуютъ и теперь въ Юрьевской обсерваторіи. Повидимому микрометръ Ламона не былъ употребленъ для наблюденій и даже, можетъ быть, не былъ и законченъ.

Вообще, Мэдлеръ избѣгалъ какимъ бы то ни было образомъ пополнять и улучшать инструменты обсерваторіи и изрѣдка лишь пріобрѣталъ нѣкоторыя мелочи, да и то не всегда по собственному почину. Такъ, въ 1850 году, Министерство Н. П. предлагало русскимъ учебнымъ заведеніямъ пріобрѣсть различные астрономическіе и геодезическіе инструменты, которые продавали съ значительной уступкой наслѣдники адмирала Грейга. Изъ этихъ инструментовъ Мэдлеръ купилъ для обсерваторіи пантографъ. Въ слѣдующемъ-же 1851 году, русскій генеральный консулъ въ Гамбургѣ рекомендовалъ Министерству Н. П. устроенный профессоромъ Бемомъ (Behm) ураноскопъ. Академія наукъ признала этотъ инструментъ полезнымъ пособіемъ для тѣхъ лицъ, которые желаютъ познакомиться съ звѣзднымъ небомъ, но не имѣютъ картъ или глобусовъ. Поэтому Министерство предложило всѣмъ университетамъ, институтамъ и лицамъ покупать этотъ, для обсерваторій по крайней мѣрѣ, совершенно бесполезный приборъ, украшающій и понынѣ шкапы многихъ русскихъ учебныхъ заведеній. Мэдлеръ счелъ также нужнымъ купить ураноскопъ и для Юрьевской обсерваторіи. Почти столь-же полезными для обсерваторіи были и нѣкоторыя другія, сдѣланныя Мэдлеромъ пріобрѣтенія. Въ результатъ, въ концѣ времени завѣдыванія Мэдлеромъ Юрьевской обсерваторіей, послѣдняя уже настолько одряхлѣла и отстала отъ другихъ обсерваторій, что поднять ее на прежнюю высоту, при измѣнившихся финансовыхъ условіяхъ, безъ особыхъ денежныхъ назначеній, было уже невозможно.

Библиотека обсерваторіи, съ такимъ прекраснымъ выборомъ основанная при Струве, при Мэдлерѣ пополнялась крайне неравномѣрно и тогда - же было положено начало тѣмъ не пополнимымъ дефектамъ, безъ которыхъ библиотека Юрьевской университетской обсерваторіи занимала - бы, безспорно, первое мѣсто среди другихъ подобныхъ-же библиотекъ въ Россіи.

Въ актахъ университета мы не встрѣчаемъ указаній на педагогическую дѣятельность Мэдлера, подобную той, которую съ такимъ громаднымъ успѣхомъ проявилъ Струве во время своего пребыванія въ Юрьевѣ. Поэтому мы не можемъ сказать, въ какой мѣрѣ тѣ молодые люди, которые занимались на Юрьевской обсерваторіи при Мэдлерѣ, обязаны послѣднему за пріобрѣтенныя ими теоретическія и практическія познанія въ астрономіи. Несомнѣнно только, что число подобныхъ молодыхъ людей было весьма незначительно, въ сравненіи съ числомъ учениковъ Струве. Геодезическихъ работъ, по крайней мѣрѣ сколько нибудь обширныхъ, Мэдлеръ не предпринималъ самъ и не руководилъ никакими подобными работами¹⁾. Но Мэдлеръ самъ совершилъ за время своего пребыванія въ Юрьевѣ двѣ ученыхъ экспедиціи для наблюденія солнечныхъ затменій: первую въ 1851 году въ Брестъ-Литовскъ и вторую, въ 1860 г., въ Испанію. (Vitoria) Первая экспедиція неудалась, вслѣдствіе дурной погоды, что же касается до второй, то какъ извѣстно, затменіе 1860 г. удалось наблюдать съ большимъ успѣхомъ многимъ астрономамъ, въ томъ числѣ и Мэдлеру. Какъ во время затменія 1851 года, такъ и въ этотъ разъ Мэдлеръ склонилъ многихъ любителей участвовать въ наблюденіяхъ. Между прочимъ наблюдали съ нимъ: его жена и служитель Юрьевской обсерваторіи Мартынъ Сааръ. Первая наблюдала простымъ глазомъ видъ короны, а также цвѣтъ облаковъ и другихъ земныхъ предметовъ во время затменія. Второй старался увидѣть и дѣйствительно увидѣлъ своими зоркими глазами (безъ трубы) 12 звѣздъ на указанныхъ ему мѣстахъ неба. Немедленно по окончаніи наблюденій, Мэдлеръ послалъ въ университетъ предварительный, а затѣмъ и подробный отчетъ о произведенныхъ экспедиціей наблюденіяхъ. Какъ въ томъ, такъ и въ другомъ отчетѣ, по обыкновенію Мэдлера,

1) Первое астрономо - географическое путешествіе Л. Шварца было совершено по мысли Струве.

его личные заслуги были менѣе всего умалены. Подробный отчетъ Мэдлера былъ переданъ на разсмотрѣніе академической комиссіи изъ академиковъ Струве и Ленца. Въ отзывѣ этихъ ученыхъ указаны, — въ самой, впрочемъ, снисходительной и безобидной для Мэдлера формѣ, — какъ притязанія Мэдлера приписать одному себѣ нѣкоторые, сдѣланные еще раньше и другими астрономами, выводы изъ наблюденій затмѣнія 1860 г., такъ и слишкомъ уже большое довѣріе Мэдлера къ реальности замѣченныхъ его женой и Сааромъ явленій.

Кромѣ этихъ экспедицій, Мэдлеръ предпринималъ весьма нерѣдко поѣздки съ „научными цѣлями“ за границу, и даже одинъ разъ во внутреннюю Россію. Впрочемъ, названіе цѣлей его поѣздокъ „научными“ составляло лишь риторическое украшеніе ходатайствъ Мэдлера о продолжительныхъ командировкахъ и денежныхъ пособіяхъ и весьма мало соотвѣтствовало дѣйствительности. Насколько полны научнаго интереса всѣ, по большой части не напечатанные отчеты В. Струве о его заграничныхъ поѣздкахъ, настолько же безсодержательны даже и тѣ отчеты Мэдлера, которые онъ находилъ необходимымъ печатать на русскомъ и, вѣроятно, также и на нѣмецкомъ языкѣ. Обуреваемый страстью къ самовосхваленію, Мэдлеръ въ отчетахъ этихъ говоритъ съ особой охотой о самомъ себѣ, не стѣсняясь даже выставить въ числѣ „ученыхъ“ цѣлей своего путешествія желаніе „узнать, какого пріема удостоились мои (Мэдлера) труда и изслѣдованія о системѣ неподвижныхъ звѣздъ“¹⁾.

Въ путешествіе 1857 года Мэдлеръ посѣтилъ обсерваторіи Германіи, Голландіи, Бельгіи и Швейцаріи, но не сумѣлъ дать въ своемъ отчетѣ ничего, кромѣ самыхъ поверхностныхъ свѣдѣній, объ этихъ обсерваторіяхъ, да перечисленія состоящихъ при нихъ астрономовъ. Даже у Ганзена Мэдлеръ не увидѣлъ и не услышалъ ничего настолько интереснаго, о чемъ бы стоило сказать въ отчетѣ. Но зато Мэдлеръ не пропускаетъ въ отчетѣ ни одного случая къ самовосхваленію. Въ Кенигсбергѣ Ришело и Лютеръ „лестно“ отзываются о его послѣднемъ трудѣ. Въ Геттингенѣ съ Клинкерфюсомъ Мэдлеръ „около часу“ бесѣдуетъ „какъ о моихъ (Мэдлеровыхъ), такъ и его трудахъ“. Въ Ганноверѣ

1) Отчетъ о путешествіи съ ученою цѣлью о. п. И. Д. университета Мэдлера. Журн. Мин. Нар. Просв. 1858, № 8.

Газе „увѣряеть“ Мэдлера, что популярная астрономія послѣд-
няго возбудила у Газе любовь къ астрономіи. Тѣ-же увѣ-
ренія слышитъ онъ въ Кельнѣ отъ тайнаго совѣтника и
министра Кампгаузена, выразившаго сверхъ того „особенное
удовольствіе, говоря о послѣднемъ сочиненіи“ Мэдлера. Гум-
больдъ увѣряеть Мэдлера, что трудъ послѣдняго „долженъ
встрѣтить всеобщее уваженіе“. Только мнѣніе Энке соста-
вило диссонансъ въ этомъ общемъ хорѣ похвалъ. „Больно
было мнѣ“, говоритъ Мэдлеръ, „встрѣтить въ глубоко-ува-
жаемомъ моемъ наставникѣ Энке менѣе живое сочувствіе къ
моему, недавно оконченному труду“.

Вышеприведенныя мѣста отчета Мэдлера едва-ли можно
отнести на счетъ его наивности. И раньше и позже имѣлъ
онъ не разъ случай убѣдиться, что беззастѣнчивость и смѣ-
лость въ самовосхваленіи доставляютъ ему всевозможныя
награды, почему Мэдлеръ, не смотря на свою „врожденную
разсѣянность“, никогда не упускалъ случая напомнить о себѣ
кому слѣдуетъ, подъ тѣмъ или другимъ благовиднымъ пред-
логомъ. Такъ и во время путешествія 1857 года, Мэдлеръ
удостоился чести излагать свою теорію неподвижныхъ звѣздъ
при одномъ изъ германскихъ велико-герцогскихъ дворовъ.
Однако, Мэдлеръ не пренебрегалъ прославленіемъ себя и
между простыми смертными, въ томъ числѣ и между учеными.
Такъ на сѣздѣ естествоиспытателей въ Боннѣ, Мэллеръ
произнесъ рѣчь о своихъ извѣстныхъ неудачныхъ изслѣдо-
ваніяхъ въ звѣздной астрономіи и въ заключеніе предложилъ,
„чтобы тѣ, которыхъ не удовлетворило мое (Мэдлеровое) из-
слѣдованіе подлежащихъ фактовъ, предложили свое, болѣе
удовлетворительное“.

И „ученыхъ путешествій“ за границу подобныхъ тому,
о которомъ мы сейчасъ привели нѣкоторыя свѣдѣнія, Мэдлеръ
совершилъ не менѣе 6-ти, кромѣ одного путешествія по
Россіи и двухъ поѣздокъ для наблюденія солнечныхъ затмѣній!
На каждое подобное путешествіе испрашивался, обыкновенно,
не менѣе какъ четырехъ-мѣсячный отпускъ, съ сохраненіемъ
содержанія, а иногда и съ пособіемъ отъ казны. Случалось,
что Мэдлеръ, будучи уже заграницей, испрашивалъ и полу-
чалъ продленіе отпуска, но затѣмъ сверхъ того еще запазды-
валъ явиться во время на мѣсто службы. Конечно, для за-
паздыванія всегда находились разныя законныя причины, до
неожиданнаго желудочнаго заболѣванія, какъ разъ въ тотъ

моментъ, какъ Мэдлеръ собирается садиться въ экипажъ, чтобы ѣхать въ Юрьевъ, и до какихъ то стихійныхъ причинъ включительно. Попечитель добродушно признавалъ эти причины уважительными, хотя и замѣчалъ иногда, что дѣлаетъ это только для настоящаго случая и въ видѣ исключенія (*nur für diesmal und ausnahmsweise*). Впрочемъ, черезъ нѣсколько лѣтъ другой попечитель снова нашелъ возможнымъ сдѣлать для Мэдлера подобное-же исключеніе (снова: „für dieses Mal ausnahmsweise), на томъ основаніи, что Мэдлеръ ѣздилъ „съ научными цѣлями“. Это путешествіе „съ научными цѣлями“ и была именно та поѣздка въ 1857 году, о которой мы говорили выше.

Вообще Мэдлеръ умѣлъ снискать себѣ покровительство начальствующихъ лицъ и счастливая случайность помогла ему въ этомъ отношеніи съ перваго-же года по пріѣздѣ въ Россію. Рѣчь Мэдлера, произнесенная имъ въ торжественномъ засѣданіи университета въ 1840 году, чрезвычайно понравилась министру народнаго просвѣщенія, которому она была доставлена, вѣроятно, въ манускриптѣ. Не смотря на то, что рѣчь эта въ научномъ отношеніи ничѣмъ не выдавалась, министръ поручилъ попечителю передать Мэдлеру благодарность „за его прекрасную рѣчь, которую я (министръ) прочелъ съ особымъ удовольствіемъ“. Сверхъ того министръ высказывалъ, что онъ считаетъ появленіе Мэдлера въ Юрьевѣ весьма пріятнымъ событіемъ (*ein sehr erfreuliches Ereigniss*) и не оставитъ трудовъ Мэдлера безъ особаго вниманія (*besondere Berücksichtigung*). Наконецъ, министръ находилъ желательнымъ, чтобы Мэдлеръ пріѣхалъ въ Петербургъ и познакомился съ Пулковской обсерваторіей, для чего поручилъ попечителю дать Мэдлеру командировку „по служебной надобности“, съ соотвѣтствующими „прогонными деньгами“, что и было, конечно, исполнено. Такимъ образомъ, лишенная научнаго значенія рѣчь Мэдлера обратила на себя, по крайней мѣрѣ, такое-же вниманіе, какъ и самые важные, составлявшіе эпоху въ наукѣ, труды В. Струве.

Мы ограничимся приведенными выше фактами, касающимися жизни и дѣятельности Мэдлера въ Юрьевѣ, такъ какъ большее число другихъ аналогичныхъ фактовъ, имѣющихся въ актахъ университета, мало прибавитъ къ характеристикѣ Мэдлера, какъ ученаго и человѣка, характеристикѣ,

достаточно выяснившейся изъ того, что сказано здѣсь и что извѣстно изъ другихъ источниковъ.

Мэдлеръ оставилъ службу при Юрьевскомъ университетѣ, по собственному желанію, 22 октября 1865 года, получивъ пенсію и право носить мундиръ, о чемъ Мэдлеръ особенно ходатайствовалъ. Переѣхавъ въ Германію, Мэдлеръ жилъ тамъ до смерти 2/14 марта 1874 года). Вдова Мэдлера обратилась въ 1874 году къ Юрьевскому университету съ ходатайствомъ о сохраненіи ей всей пенсіи ея покойнаго мужа. Однако пенсія назначена была ей лишь въ половинномъ размѣрѣ.

Приведемъ теперь нѣкоторыя данныя, имѣющіяся въ актахъ университета, о тѣхъ астрономахъ, которые состояли при Юрьевской обсерваторіи, во время завѣдыванія ею Мэдлеромъ и его ближайшимъ преемникомъ Клаузенomъ. При этомъ мы, нарушая послѣдовательность во времени, рассмотримъ дѣятельность Клаузена и Шварца позже, такъ какъ оба они занимали впослѣдствіи должность директора Юрьевской обсерваторіи.

Какъ мы видѣли, официальные документы давали намъ довольно подробныя свѣдѣнія о научныхъ трудахъ молодыхъ людей, занимавшихся на Юрьевской обсерваторіи подъ руководствомъ Струве. Къ сожалѣнію, подобные же документы, относящіеся ко времени управленія обсерваторіей Мэдлеромъ и Клаузенomъ, отличаются чрезвычайною краткостью и не даютъ почти ничего, кромѣ именъ молодыхъ астрономовъ и времени, въ теченіи котораго они состояли при обсерваторіи. Судя по нѣкоторымъ документамъ, занятія ассистентовъ обсерваторіи при Мэдлерѣ и Клаузенѣ въ весьма значительной степени потеряли тотъ характеръ, какой они имѣли при Струве. Какъ мы видѣли, почти всѣ ассистенты Струве принимали дѣятельное участіе въ научныхъ работахъ обсерваторіи и въ короткое время подготавливались къ самостоятельной ученой дѣятельности. Впослѣдствіи же, въ особенности съ 50-хъ годовъ, занятія ассистентовъ, повидимому, нерѣдко сводились къ механическому выполненію несложныхъ обязательныхъ работъ по надзору за инструментами. Иногда на должность ассистента назначался студентъ¹⁾, дирек-

1) Какъ мы уже видѣли, на должность ассистента обсерваторіи нерѣдко назначались студенты.

тору обсерваторіи лично вовсе не извѣстный. Такъ при представленіи на должность ассистента одного изъ студентовъ, Клаузенъ говоритъ объ немъ: „nach eingezogenen Erkundigungen scheint dieser junge Mann für den Posten (des Assistenten) geeignet zu sein.“

Естественно поэтому, что процентъ самостоятельныхъ ученыхъ, выходившихъ изъ ассистентовъ Юрьевской обсерваторіи, столь значительный при Струве, при его преемникахъ значительно понизился.

Послѣдній изъ ассистентовъ Ю. обсерваторіи, получившій астрономическое образованіе еще у Струве, В. Делленъ, какъ мы видѣли, оставался въ этой должности до 1844 года. Въ томъ же году ассистентомъ былъ назначенъ Августъ Струве (Carl Ludwig August Struve), остававшійся въ этой должности до 1846 г. Краткія біографическія свѣдѣнія объ этомъ талантливомъ, къ сожалѣнію, преждевременно скончавшемся (въ 1850 году) молодомъ человѣкѣ, находятся въ примѣчаніи Мэдлера къ напечатанной въ 13-мъ томѣ Юрьевскихъ наблюденій статьѣ А. Струве: „Berechnung der Bahn des Neptunstrabanten.“¹⁾ Къ этимъ свѣдѣніямъ мы не находимъ никакихъ добавленій въ актахъ университета. Изъ „Uebersicht der Thätigkeit der Nikolai-Hauptsternwarte während der ersten 25 Jahre Ihres Bestehens. Zusammengestellt von O. Struve“ узнаемъ, что въ 1849—50 годахъ Августъ Струве состоялъ сверхштатнымъ астрономомъ въ Пулковѣ, гдѣ и скончался.

Съ 1846 года по 1 апрѣля 1849 должность ассистента обсерваторіи занималъ Л. Шварцъ, о которомъ сказано ниже, и съ 11 апрѣля 1849 по 7 апрѣля 1850 — Августъ Вагнеръ (August Theodor Daniel Wagner), впослѣдствіи вице-директоръ Пулковской обсерваторіи. А. Вагнеръ, сынъ пастора въ Курляндіи, поступилъ въ Юрьевскій университетъ въ 1846 году. Еще до назначенія ассистентомъ, какъ видно изъ рапорта Мэдлера правленію, Вагнеръ занимался астрономическими наблюденіями подъ руководствомъ Мэдлера. Въ

1) См. Beobachtungen der Kaiserlichen Universitäts-Sternwarte Dorpat, Dreizehnter Band, въ концѣ тома: Nachschrift des Herausgebers.

1850 году Вагнеръ съ большимъ успѣхомъ выдержалъ окончательный экзаменъ въ университетѣ, а затѣмъ въ томъ-же году поступилъ сверхъ-штатнымъ астрономомъ на Пулковскую обсерваторію.

Вообще, какъ упомянуто, должность ассистента, со времени Мэдлера, утратила тотъ характеръ, какой имѣла при Струве. Ассистентомъ Струве былъ обыкновенно одинъ изъ его лучшихъ учениковъ, который, находясь на обсерваторіи, получалъ возможность постоянно пользоваться руководствомъ Струве для своего практически-астрономическаго образованія, а затѣмъ и для специальныхъ самостоятельныхъ работъ. При Мэдлерѣ, (не считая Деллена, какъ еще ученика Струве, и имѣвшаго возможность пользоваться указаніями послѣдняго по своимъ родственнымъ связямъ съ нимъ Августа Струве) ассистенты были, кажется, главнымъ образомъ помощниками директора при выполненіи простыхъ текущихъ работъ на обсерваторіи. Ассистентъ Лаисъ въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ даже вовсе не жилъ на обсерваторіи. Только объ этомъ ассистентѣ, за время управленія обсерваторіею Мэдлеромъ и Клаузенемъ, мы нашли довольно большое число документовъ въ архивѣ Юрьевскаго университета. Къ сожалѣнію, въ актахъ этихъ ничего интереснаго для исторіи астрономіи не встрѣчается. Карлъ Готфридъ Лаисъ (Carl Gottfried Laiss), принадлежалъ, повидимому, къ числу тѣхъ людей, которые не усматриваютъ никакой существенной разницы, — кромѣ, развѣ разницы въ жалованьи, — между должностью ассистента учено-педагогическаго учрежденія и должностью экзекутора или канцелярскаго чиновника. Въ относящихся къ Лаису университетскихъ актахъ мы не встрѣчаемъ указаній на какія нибудь научныя работы, предпринятія имъ по собственному почину или по указанію Мэдлера¹⁾. За то находимъ цѣлый рядъ ходатайствъ Лаиса о разрѣшеніи ему занимать, кромѣ должности ассистента, также

2) Въ Юрьевскихъ „Beobachtungen“ мы встрѣчаемъ лишь небольшой рядъ наблюденій Лаиса надъ видомъ хвоста кометы Донати произведенныхъ съ помощью кометонскателя и сверхъ того, въ одной замѣткѣ Мэдлера (Beobachtung der partiellen Sonnenfinsterniss 1855, Mai 15 auf der Sternwarte zu Dorpat. Astron. Nachr. Nr. 966) приведенъ наблюденный Лаисомъ моментъ конца солнечнаго затмения.

и другія должности съ жалованьемъ. Такъ, всего черезъ нѣсколько мѣсяцевъ послѣ назначенія ассистентомъ (съ 8 апрѣля 1850 г.), съ разрѣшенія Мэдлера и по просьбѣ Лаиса, послѣднему позволено занять должность канцеляриста при библиотекѣ университета. Черезъ четыре года Лаисъ точно также получаетъ разрѣшеніе исполнять обязанности ассистента физическаго кабинета (сохранилъ-ли при этомъ Лаисъ и должность канцеляриста библиотеки, — изъ относящагося къ нему „дѣла“ не видно) и исполнять эти обязанности до самого оставленія имъ должности ассистента обсерваторіи въ 1861 г. Въ статьѣ о Мэдлерѣ мы видѣли, что Лаисъ, сверхъ того, велъ репетиціи (*privatissima*) со студентами, также за особое вознагражденіе.

Конечно, при такихъ условіяхъ у Лаиса совершенно не оставалось времени для выполненія важнѣйшей обязанности ассистента учено-педагогическаго учрежденія, т. е. для научныхъ занятій и ученыхъ работъ, прежде всего, конечно, такихъ, которыя входятъ въ число текущихъ работъ учрежденія, а также предпринимаемыхъ, сверхъ того, самостоятельно.

Извиненіемъ въ бесполезности его службы при обсерваторіи едва-ли можетъ служить для Лаиса то обстоятельство, что онъ вынужденъ былъ семейными условіями затрачивать все свое время на зарабатываніе денегъ, (именно — Лаисъ или былъ уже женатъ при поступленіи на должность ассистента, или женился вскорѣ послѣ того). Для Лаиса достаточно былъ и нѣсколькихъ мѣсяцевъ службы на обсерваторіи для того, чтобы убѣдиться въ несоотвѣтствіи этой службы съ его стремленіями и наклонностями. Но Лаисъ оставался ассистентомъ до 27 марта 1861 г., когда онъ, наконецъ, взялъ мѣсто учителя въ Ревелѣ. Приэтомъ Мэдлеръ счелъ нужнымъ выдать Лаису сохранившееся при дѣлахъ университета одобрительное свидѣтельство, въ которомъ на первомъ мѣстѣ стоитъ „*sittliche Führung*“ Лаиса во время службы его на обсерваторіи. Какого рода было это „*sittliche Führung*“ мы видѣли отчасти выше въ статьѣ о Мэдлерѣ. Затѣмъ, изъ относящихся къ наблюденіямъ на обсерваторіи работъ Лаиса, Мэдлеръ упоминаетъ только объ отчетахъ метеорологическихъ инструментовъ въ срочные часы, т. е. о такихъ наблюденіяхъ, которыя съ не меньшимъ успѣхомъ могъ бы производить и служитель обсерваторіи.

По уходѣ Лаиса, Мэдлеръ представилъ на должность ассистента обсерваторіи (съ 27 марта 1861 г.) студента Христофа Бурзи (Christoph Bursy), подававшего, повидимому, надежды сдѣлаться дѣйствительнымъ ассистентомъ. Бурзи отличался прилежаніемъ въ занятіяхъ астрономіей и писалъ сочиненіе на тему для соисканія медалей. Однако надежды эти не оправдались, такъ какъ мы не встрѣчаемъ въ актахъ университета никакихъ указаній на научную дѣятельность Бурзи. Мэдлеръ былъ имъ, однако, видимо доволенъ. Въ 1864 году, по ходатайству Мэдлера, жалованье Бурзи было увеличено съ 117 до 300 р. с., причѣмъ это увеличеніе было произведено изъ штатной суммы обсерваторіи ¹⁾. Однако и увеличеніе жалованья не на долго удержало Бурзи при обсерваторіи. Съ 1-го марта 1865 года онъ оставляетъ должность ассистента для того, чтобы занять мѣсто старшаго учителя въ Ригѣ.

Одновременно съ увольненіемъ Бурзи на его мѣсто назначенъ былъ Фридрихъ Бергъ (Friedrich Berg) изъ Митавы, получившій передъ тѣмъ золотую медаль за сочиненіе, написанное на предложенную факультетомъ тему. Въ маѣ того-же 1865 года Мэдлеръ исходатайствовалъ Бергу кратковременную командировку въ Пулково, гдѣ Бергъ долженъ былъ помогать Мэдлеру въ занятіяхъ послѣдняго въ библіотекѣ обсерваторіи, преимущественно, при ознакомленіи съ недоступными для Мэдлера по языку русскими сочиненіями. Содѣйствіемъ Берга въ Пулковѣ Мэдлеръ былъ настолько доволенъ, что счелъ долгомъ, по возвращеніи, „настоятельно рекомендовать совѣту этого старательнаго молодого человека“ (Берга), который посвятилъ три недѣли своего каникулярнаго времени не отдыху, а „серьезной, важной и способствующей его развитію работѣ“. Мэдлеръ просилъ поэтому совѣтъ, что-бы онъ не оставилъ заслуги Берга „безъ вниманія“. Какъ видимъ, Мэдлеръ не слишкомъ низко оцѣнивалъ научное значеніе своихъ 3-хъ недѣльныхъ занятій въ библіотекѣ Пулковской обсерваторіи.

1) Какъ мы видѣли выше, В. Струве предназначалъ эту сумму исключительно на улучшеніе обсерваторіи, но никакъ не на жалованья служащихъ при ней лицъ.

Съ 3-го февраля 1866 года Бергъ оставилъ Юрьевскую обсерваторію и перешелъ въ Пулково. На его мѣсто (съ 3-го февр. 1866 г.), безъ дальнѣйшей рекомендаціи, Клаузенъ представилъ кандидата астрономіи Христіана Флейшера (Christian Fleischer), „der sich dazu gemeldet hat“, какъ замѣчаетъ Клаузенъ въ концѣ своего представленія. Изъ послѣдовавшаго черезъ 2 года послѣ того рапорта Клаузена правленію видно, что возвышеніе получаемого ассистентомъ жалованья, о которомъ просилъ Мэдлеръ, почему-то не было постояннымъ, или, можетъ быть, вовсе не состоялось, такъ-какъ Клаузенъ просилъ увеличить это жалованье до 240 р. с. въ годъ, также изъ штатной суммы обсерваторіи.

Флейшеръ оставилъ обсерваторію 31-го мая 1868 года и на его мѣсто былъ тогда-же назначенъ студентъ Фридрихъ Кульбергъ (Eriedrich Kuhlberg), кончившій въ то время курсъ и желавшій получить мѣсто ассистента для дальнѣйшаго усовершенствованія въ практической астрономіи. Его рекомендовалъ Клаузенъ правленію, какъ очень прилежнаго молодаго человѣка, оказавшаго уже большіе успѣхи и подающаго надежды. Однако и Кульбергъ уже въ концѣ того-же 1868 года (3 декабря) оставилъ обсерваторію, чтобы занять мѣсто учителя гимназіи въ Варшавѣ. Поэтому Клаузенъ просилъ о назначеніи ассистентомъ студента Евгенія Блока (Eugen Block), „который уже пріобрѣлъ хорошія познанія въ астрономіи и въ тоже время занимался съ особымъ успѣхомъ практически, подъ руководствомъ наблюдателя Л. Шварца“. Блокъ оставался ассистентомъ до 25 августа 1871 года, но о дѣятельности его за это время мы не находимъ никакихъ указаній въ актахъ университета.

Поступившій послѣ Блока (25 авг. 1871 г.) студентъ астрономіи Карлъ Лауренти (Carl Lauryty) въ мартѣ 1872 г. заявилъ желаніе оставить и мѣсто ассистента и занятія астрономіей, почему Клаузенъ просилъ назначить ассистентомъ студента математики Густава Грофе (Gustav Grofe), желавшаго упражняться въ наблюденіяхъ. Былъ-ли тогда назначенъ Грофе или нѣтъ, изъ актовъ не видно. Но въ концѣ 1874 г., временно завѣдовавшій обсерваторію Ар. Эттингенъ (за от-

правившагося въ Сибирь для наблюденія прохожденія Венеры проф. Шварца) снова представилъ, „по соглашенію“ съ проф. Шварцемъ, того-же Грофе къ утвержденію въ должности ассистента съ 1 января 1873 года. Это представленіе было затѣмъ повторено проф. Шварцомъ въ январѣ 1875 года, но самое назначеніе Грофе ассистентомъ почему-то замедлилось до конца того-же года.

Въ должности ассистента обсерваторіи Грофе состоялъ до 15 ноября 1894 г., когда онъ былъ назначенъ доцентомъ математики при Юрьевскомъ-же университетѣ.

Несмотря на продолжительную службу при обсерваторіи, Грофе мало интересовался астрономіей и наблюденій — кромѣ опредѣленій поправокъ часовъ и, по временамъ, отчетовъ микроскоповъ на меридіанномъ кругѣ, — не производилъ. Поэтому астрономическая дѣятельность Грофе состояла почти исключительно въ производствѣ вычисленій наблюденій звѣздъ Юрьевской зоны. Къ сожалѣнію, вычисления эти произведены не съ достаточнымъ вниманіемъ и заключаютъ въ себѣ весьма значительное число погрѣшностей.

Чистой математикой Грофе занимался съ большою любовью и успѣхомъ. Поэтому переходъ отъ должности ассистента обсерваторіи на должность доцента математики представлялся для Грофе весьма желательнымъ. Но неизлѣчимая болѣзнь — ракъ желудка, — неожиданно проявившаяся у Грофе, свела его въ могилу въ іюнѣ (24-го) 1895 года.

Глава IX.

Ө. Клаузенъ. Назначеніе Клаузена астрономомъ-наблюдателемъ въ Юрьевъ. Избраніе Клаузена профессоромъ астрономіи. Л. Шварцъ. Назначеніе Шварца ассистентомъ. Его путешествія въ Сибирь. Назначеніе Шварца астрономомъ-наблюдателемъ. Избраніе Шварца профессоромъ астрономіи. Дѣятельность его, какъ директора обсерваторіи. Поѣздка Шварца въ Сибирь для наблюденія прохожденія Венеры. Астрономы-наблюдатели Юрьевской обсерваторіи во время директорства Шварца: Г. Брунсъ, Ө. Баклундъ, А. Линдстедтъ, Э. Гартвигъ, Л. Струве.

Мѣсто наблюдателя Юрьевской обсерваторіи, послѣ смерти Прейсса, за вычетомъ кратковременнаго выполненія обязанностей наблюдателя А. Н. Савичемъ, оставалось не замѣщеннымъ до 1842 года. Какъ мы раньше упоминали, тѣ наблюденія и вычисленія, выполненіе которыхъ составляло обязанность наблюдателя, производилъ, до 1844 года, В. К. Делленъ. Въ 1842 году, какъ надо полагать, согласно желанію Мэдлера, философскій факультетъ предложилъ совѣту кандидата на вакантную должность наблюдателя въ лицѣ Өомы Клаузена (Thomas Clausen), уже въ то время пользовавшагося почетной извѣстностью, какъ математикъ и астрономъ.

Въ 1842 году Клаузену было уже 41 годъ¹⁾. Клаузенъ родился въ Шнабекѣ (Schnabeck) въ Шлезвигѣ и получилъ

1) Этотъ возрастъ Клаузена указанъ въ упомянутомъ предложеніи факультета, но въ черновомъ экземплярѣ формулярнаго списка, составленномъ, какъ видно изъ содержанія его, въ годъ выхода въ отставку Клаузена (въ 1872 г.), для послѣдняго указанъ 73-лѣтній возрастъ. (Acta betreffend Thomas Clausen).

свое научное образованіе (какъ видно изъ краткой собственноручной записки Клаузена въ актахъ университета) въ Шнабекѣ-же у пастора Георга Гольста (Georg Holst), у котораго онъ, въ теченіи 7 лѣтъ послѣ своей конфирмаціи, обучался латинскому и греческому языку, математикѣ, астрономіи и естественнымъ наукамъ. Кромѣ того Клаузенъ самостоятельно изучилъ французскій, англійскій и итальянскій языки. Главнѣйшими предметами его занятій были однако математика и астрономія и уже въ 1823 году онъ представилъ Шумахеру (съ которымъ, по сообщенію намъ В. К. Деллена, Клаузенъ имѣлъ случай познакомиться во время производимаго Шумахеромъ градуснаго измѣренія) самостоятельную ученую работу подъ заглавіемъ: „Berechnung der Sternbedeckungen vom Monde zur Bestimmung der geographischen Längen“. Шумахеръ напечаталъ эту статью въ издаваемыхъ имъ „Astronomische Nachrichten“ (№ 40, 1823 г.) присоединивъ къ ней небольшое предисловіе, въ которомъ рекомендовалъ начинающаго ученаго въ слѣдующихъ выраженіяхъ:

„Mit der folgenden kleinen Abhandlung habe ich das Vergnügen einen jnnngen Mathematiker, Thomas Clausen, in die astronomische Weit einzuführen. Er verspricht so viel, dass ich eine Zeit lang unentschlossen war, ob ich diese Arbeit, so ehrenvoll sie auch sonst für ihn ist, drucken lassen sollte, oder ob es nicht besser sey, die Erstlinge eines Kopfes zurückzuhalten, von dem man mit Gewissheit bald reifere Früchte erwarten darf. Mögen wir unsere Hoffnungen erfüllt, und womöglich übertroffen sehen. Möge der Name Thomas Clausen einst unter denen genannt werden, die die Fackel der Wissenschaft empfangen, und weiter geben!“

Затѣмъ Клаузенъ занималъ нѣсколько лѣтъ должность наблюдателя въ Альтонской обсерваторіи, директоромъ которой былъ Шумахеръ¹⁾. По предложенію Утциншайдера, Клаузенъ принялъ, на выгодныхъ денежныхъ условіяхъ, мѣсто теоретика-сотрудника въ оптическомъ институтѣ Утциншайдера, но, послѣ смерти послѣдняго, снова возвратился

1) Эти и слѣдующія біографическія данныя о Клаузенѣ, до времени призванія послѣдняго въ Юрьевъ, мы извлекаемъ изъ представленія факультета о назначеніи Клаузена наблюдателемъ. Изъ того-же представленія мы взяли свѣдѣніе объ самостоятельномъ изученіи Клаузеномъ новыхъ языковъ.

въ Альтону, гдѣ производилъ вычисленія для Энке и Шумахера. По отзыву послѣдняго, Клаузенъ былъ прекраснымъ вычислителемъ и наблюдателемъ. Шумахеръ - же рекомендовалъ, вѣроятно, Клаузена на должность обсерватора въ Юрьевъ.

До перехода въ Юрьевъ Клаузенъ опубликовалъ большое число статей по различнымъ вопросамъ математики теоретической и практической астрономіи и оптикѣ въ *Astronomische Nachrichten* и *Crell's Jahrbuch*. Сообщенная Гауссу въ рукописи статья Клаузена о построеніи лемнискаты заслужила особенное одобреніе со стороны Гаусса, какъ о томъ писалъ Шумахеръ Мэдлеру.

Клаузенъ былъ утвержденъ въ должность наблюдателя при Юрьевской обсерваторіи въ мартѣ 1842 г. и пріѣхалъ въ Юрьевъ осенью того-же года. Такъ какъ на меридіанномъ кругѣ наблюденія производилъ Делленъ, то Клаузенъ наблюдалъ сперва пассажнымъ инструментомъ и перешелъ къ наблюденіямъ на меридіанномъ кругѣ лишь въ 1844 г. Эти послѣднія наблюденія производилъ затѣмъ Клаузенъ во все время своей службы астрономомъ-наблюдателемъ. Другихъ значительныхъ практическихъ работъ по астрономіи въ Юрьевѣ Клаузенъ не предпринималъ и одинъ только разъ участвовалъ въ астрономической экспедиціи для наблюденія солнечнаго затмѣнія въ 1851 году.

Но труды Клаузена въ области теоретическихъ изслѣдованій по математикѣ, астрономіи и физикѣ были въ Юрьевѣ по прежнему многочисленны и разнообразны и находили соотвѣтствующую оцѣнку въ ученомъ мірѣ. Въ 1844 году Кенигсбергскій университетъ, по представленію Бесселя (*unter Bessels Einfluss*) удостоилъ Клаузена степени доктора *honoris causa*, королевское ученое общество въ Даніи присудило ему премію за сочиненіе объ орбитѣ кометы 1770 года. По представленію Гаусса Клаузенъ былъ избранъ членомъ - корреспондентомъ Геттингенскаго ученаго¹⁾ общества и отъ того-же общества были даны ему въ 1856 году серебрянная и брон-

1) Представленіе со стороны Гаусса предполагалъ Ф.-М. факультетъ Юрьевскаго университета, предлагая въ 1865 году Клаузена въ преемники Мэдлера. Въ этомъ предложеніи факультета говорится, что назначеніе Клаузена членомъ Геттингенскаго учен. общ. было: „ohne Zweifel durch Gauss herbeigeführt“.

зовая медали. С.-Петербургская академія наукъ, въ изданіяхъ которой Клаузенъ помѣщалъ часть статей, избрала его также своимъ членомъ - корреспондентомъ.

Естественно поэтому, что ф.-мат. факультетъ Юрьев. университета, по уходѣ Мэдлера, считалъ излишнимъ искать ему болѣе достойнаго преемника, чѣмъ былъ Клаузенъ. Были, правда, два обстоятельства, которыя нѣсколько затрудняли факультетъ, при представленіи Клаузена кандидатомъ на должность профессора астрономіи и директора обсерваторіи. Во 1-хъ, до того времени Клаузенъ никогда еще не читалъ лекцій. Но Клаузенъ, какъ высказывалъ факультетъ, уже по должности наблюдателя имѣлъ случай, — „астрономамъ, которые къ нему обращались, — съ успѣхомъ помогать своимъ совѣтомъ и наставленіемъ и при ясности мышленія, которая высказывается въ его (Клаузена) сочиненіяхъ, также при надежности (Zuverlässigkeit) его характера, нельзя сомнѣваться, что онъ будетъ имѣть существенное вліяніе на подъемъ астрономическихъ занятій въ нашемъ университетѣ, если ему будетъ дана возможность примѣнить свои многостороннія познанія къ публичному преподаванію“. 1) При этомъ факультетъ имѣлъ въ виду не популярное преподаваніе для большой публики, а специальное, для немногихъ, посвящающихъ себя научнымъ занятіямъ, молодыхъ людей.

Вторымъ обстоятельствомъ, затруднявшимъ факультетъ при предложеніи Клаузена, былъ возрастъ послѣдняго. Дѣйствительно, Клаузену въ то время было не менѣе 64 лѣтъ, почему, какъ замѣчалъ факультетъ, университетъ не можетъ рассчитывать на продолжительную службу Клаузена въ новой должности. Но имѣется „тѣмъ болѣе оснований“, говорится далѣе въ представленіи факультета, „воспользоваться его (Клаузена) службою въ теченіи остающагося еще для этого времени“.

Въ совѣтѣ Клаузенъ былъ избранъ весьма значительнымъ числомъ голосовъ. Послѣ небольшого замедленія, вызваннаго тѣмъ обстоятельствомъ, что Клаузенъ былъ пред-

1) Въ то время въ Юрьевѣ (а въ Германіи и до сихъ поръ), профессора носили названіе публичныхъ преподавателей (öffentlicher Professor).

ложенъ совѣтомъ на 39-ую, вѣроятно, выходившую изъ положенныхъ по штату, ординатуру, утвержденіе Клаузена въ новой должности состоялось 31 декабря 1865 года. Нельзя не согласиться въ полной мѣрѣ съ справедливостью основаній, побудившихъ Юрьевскій университетъ избрать Клаузена профессоромъ астрономіи, а слѣдовательно, и директоромъ обсерваторіи, не подыскивая для этихъ должностей никакого другого кандидата. Ученыя заслуги Клаузена требовали такого избранія. Тѣмъ не менѣе нельзя отрицать, что назначеніе Клаузена директоромъ обсерваторіи принесло этой послѣдней гораздо больше вреда, чѣмъ пользы. Съ возрастомъ, Клаузенъ все болѣе и болѣе переходилъ отъ практическихъ, къ чисто теоретическимъ занятіямъ, что, конечно, меньше всего можно поставить въ вину человѣку, доживающему свое седьмое десятилѣтіе, въ особенности въ здѣшнемъ, далеко не особенно мягкомъ климатѣ и при томъ значительномъ количествѣ нелегкаго физическаго труда, съ которымъ связана должность директора университетской астрономической обсерваторіи, если въ программу послѣдней входитъ практически-астрономическая дѣятельность. Назначеніе Клаузена профессоромъ совпало какъ разъ съ тѣмъ временемъ, когда прежніе, чисто астрономическіе способы наблюденій, послѣ нѣкотораго застоя, начали развиваться особенно быстро и, въ то-же время, незадолго лишь передъ тѣмъ возникшій спектральный анализъ доставилъ астрономамъ новое могущественное средство для изслѣдованій такого рода, которыя еще недавно казались совершенно невыполнимыми. Участвовать дѣятельнымъ образомъ въ этихъ новыхъ движеніяхъ въ практической астрономіи для Клаузена было уже слишкомъ поздно. Поэтому положеніе Клаузена по отношенію къ Юрьевской обсерваторіи напоминаетъ до нѣкоторой степени положеніе знаменитаго англійскаго математика Гамильтона по отношенію къ той обсерваторіи, которой онъ былъ директоромъ.

Упомянутыми причинами объясняется то обстоятельство, что и во время завѣдыванія столь выдающимся ученымъ, какимъ былъ Клаузенъ, начавшая сильно опускаться еще при Мэдлерѣ, Юрьевская обсерваторія, не поднялась, а продолжала все болѣе и болѣе отставать отъ современныхъ ей другихъ обсерваторій. При Клаузенѣ, какъ и при Мэдлерѣ, основные инструменты обсерваторіи не возобновлялись и, не

будучи достаточно поддерживаемы, постепенно приходили въ негодность.

Изъ новыхъ инструментовъ при Клаузенѣ былъ заказанъ четырехъ-дюймовый гелиометръ, хотя починъ этого заказа едва-ли принадлежить Клаузену. Въ 1870 году директоръ Пулковской обсерваторіи обратился къ Юрьевскому университету съ предложеніемъ принять участіе въ наблюденіяхъ предстоявшаго въ 1874 году прохожденія вены передъ дискомъ солнца, черезъ снаряженіе особой университетской экспедиціи. При обсужденіи этого дѣла въ факультетѣ, постановлено было ходатайствовать объ отправленіи экспедиціи и о приобрѣтеніи для нея гелиометра работы Репсольдовъ. Надо полагать, что родъ инструмента, который предстояло приобрѣсть, былъ указанъ изъ Пулкова Клаузену или Шварцу, назначеніе котораго астрономомъ экспедиціи, вѣроятно, также имѣлось въ виду въ Пулковѣ. Самый заказъ гелиометра для Юрьевскаго университета былъ произведенъ директоромъ Пулковской обсерваторіи, причемъ послѣднимъ замѣнена была указанная Юрьевскимъ университетомъ конструкція съ ручнымъ движеніемъ (*mit Kurbelbewegung*) болѣе удобной конструкціей съ часовымъ механизмомъ.

Гелиометръ былъ изготовленъ и доставленъ въ Пулково въ срединѣ 1873 года. Проф. Шварцъ принялъ тамъ гелиометръ и доставилъ его въ Юрьевъ въ августъ того-же года и изъ наблюденій, произведенныхъ, какъ въ Юрьевѣ, такъ и въ Пулковѣ убѣдился въ превосходныхъ оптическихъ и механическихъ качествахъ этого инструмента¹⁾. Въ 1874 году гелиометръ былъ взятъ пр. Шварцемъ въ Сибирь для наблюденія прохожденія вены, наблюденія, о которомъ упомянемъ ниже. Въ 1876 г., по предложенію директора Пулковской обсерваторіи, Юрьевскій гелиометръ былъ на время отданъ Репсольдамъ, для экспонирования на лондонской научной вы-

1) Впослѣдствіи проф. Шварцъ высказывалъ по поводу конструкціи инструмента нѣкоторое неудовольствіе, выраженное, впрочемъ, недостаточно опредѣленно. Именно, въ краткомъ описаніи Юрьевской обсерваторіи, помѣщенномъ въ 1-мъ выпускѣ „Извѣстій русскаго Астрономическаго Общества“ (стр. 174) пр. Шварцъ говоритъ: „Параллактическая установка (гелиометра) на чугунномъ столбѣ и на каменномъ основаніи не совсѣмъ соотвѣтствуетъ требованіямъ легкаго и скорого вращенія.“

ставкѣ. Затѣмъ, въ 1882 году, по ходатайству французскаго Правительства, Юрьевскій и Казанскій гелиометры были на время уступлены французской комиссіи по наблюденіямъ второго прохожденія венеры передъ дискомъ солнца, причемъ наблюдателями на этихъ инструментахъ были назначены Тиссеранъ и Перротенъ. Въ Юрьевѣ гелиометръ былъ привезенъ обратно въ октябрѣ 1883 года и служилъ затѣмъ для наблюденій астронома-наблюдателя Гартвига. (Объ Юрьевскомъ гелиометрѣ см. также некрологъ Л. Шварца, написанный В. К. Делленомъ; *Vierteljahrschrift der Astronomischen Gesellschaft*, 30 Jahrgang, erstes und zweites Heft, стр. 7).

Всего черезъ два года послѣ назначенія профессоромъ, для Клаузена окончилось двадцатипятилѣтіе службы при Юрьевскомъ университетѣ. Поэтому физико-математическій факультетъ предложилъ совѣту оставить Клаузена на службѣ еще на одно пятилѣтіе. Предложеніе, на этотъ разъ, было однако, гораздо менѣе настоятельнымъ, чѣмъ въ предыдущемъ случаѣ и хотя въ совѣтѣ избраніе Клаузена состоялось, но уже при числѣ избирательныхъ голосовъ, замѣтно меньшемъ, по сравненію съ первой баллотировкой.

Сказанное нами выше о дѣятельности Клаузена, какъ директора обсерваторіи, относится, конечно, и къ послѣднему пятилѣтію его службы.

Въ ноябрѣ 1872 года Клаузенъ вышелъ въ отставку. Богатая научная жизнь этого талантливаго ученаго, который, благодаря нѣкоторымъ странностямъ своего характера, подѣлился, быть можетъ, съ ученымъ міромъ далеко не всѣми тѣми мыслями, которыя созрѣли въ его головѣ, начинала уже угасать. При выходѣ Клаузена въ отставку, совѣтъ университета выразилъ ему письменно свою „искреннюю и глубоко прочувствованную благодарность за его многолѣтнюю дѣятельность для пользы этого университета.“

Болѣе двѣнадцати лѣтъ прожилъ послѣ того Клаузенъ на покоѣ въ Юрьевѣ-же, гдѣ и скончался 11 мая 1885 года въ 5 час. утра.

Слѣдующимъ послѣ Клаузена профессоромъ астрономіи и директоромъ обсерваторіи былъ Людвигъ Шварцъ (*Peter Carl Ludwig Schwarz*). Въ подробномъ некрологѣ Шварца, написанномъ В. К. Делленомъ (*Vierteljahrs-*

schrift d. Astr. Gesellschaft, 30 Jahrg. Erstes u. zweites Heft), указаны всѣ важнѣйшія событія изъ жизни и дѣятельности Шварца, почему мы прибавимъ здѣсь къ этому некрологу лишь немногія дополненія, почерпнутыя нами, по большей части, изъ тѣхъ актовъ университета, которыми В. К. Делленъ не имѣлъ случая воспользоваться.

Л. Шварцъ началъ свою службу при Юрьевской обсерваторіи съ августа 1846 года. Передъ тѣмъ Шварцъ состоялъ четыре года студентомъ математики и обратилъ на себя вниманіе Мэдлера своимъ прилежаніемъ и успѣхами въ занятіяхъ астрономіей и математикой. Между прочимъ, съ 1844 г., Шварцъ началъ, подъ надзоромъ и руководствомъ Клаузена, производить учебныя наблюденія на маломъ пасажномъ инструментѣ¹⁾. Какъ ассистентъ, Шварцъ принималъ, повидимому, участіе въ вычисленіяхъ наблюденій обсерваторіи. Въ мартѣ 1849 года Шварцъ оставилъ мѣсто ассистента и былъ посланъ, по рекомендаціи В. Струве, въ восточную Сибирь для производства астрономо-геодезическихъ опредѣленій. По возвращеніи изъ этой экспедиціи (о которой см. въ указанномъ выше некрологѣ Шварца) Шварцъ былъ награжденъ орденомъ св. Владимира 4-ой степени и пожизненной пенсіей въ 300 р. с. Черезъ годъ послѣ окончанія первой, Шварцъ совершилъ вторую Сибирскую экспедицію, изъ которой возвратился въ концѣ 1858 года. Предварительный отчетъ объ этой экспедиціи былъ награжденъ со стороны географическаго общества высшей наградой, — Константиновскою медалью. Кромѣ того, пожизненная пенсія Шварца была увеличена до 600 р. с. По окончаніи обработки результатовъ экспедиціи, Шварцъ получилъ въ 1865 г. полную Демидовскую премію отъ Петербургской академіи наукъ.

Въ октябрѣ 1865 г. Шварцъ былъ назначенъ астрономомъ - наблюдателемъ Юрьевской обсерваторіи на мѣсто Клаузена, избраннаго, какъ мы знаемъ, директоромъ этой обсерваторіи и профессоромъ астрономіи. Мѣсто это Шварцъ получилъ уже въ зрѣломъ возрастѣ (43 лѣтъ), совершивъ

¹⁾ Почему-то Мэдлеръ разрѣшилъ заниматься наблюденіями Шварцу лишь послѣ неоднократныхъ просьбъ послѣдняго, какъ объ этомъ говоритъ самъ Мэдлеръ въ одномъ изъ своихъ рапортовъ правленію (отъ 24 сент. 1846 г.).

передъ тѣмъ обширныя астрономо-географическія работы и опубликовавъ нѣсколько географическихъ статей въ изданіяхъ русскаго географическаго общества. Поэтому физико-математическій факультетъ желалъ воспользоваться пріобрѣтенными Шварцомъ познаніями въ географіи для пополненія одного важнаго недостатка полноты преподаванія на этомъ факультетѣ. Именно къ 1867 году, во многихъ заграничныхъ и русскихъ университетахъ, каѳедра физической географіи, метеорологіи и земнаго магнетизма была уже отдѣлена отъ каѳедры физики. Единственнымъ русскимъ университетомъ, въ которомъ не было еще такого раздѣленія каѳедры физики, былъ Юрьевскій. Поэтому физико-математическій факультетъ Юрьевскаго университета ходатайствовалъ объ учрежденіи доцентуры физической географіи etc. и предлагалъ на эту доцентуру Л. Шварца, какъ кандидата вполне способнаго и подготовленнаго, съ тѣмъ, чтобы онъ по прежнему оставался астрономомъ-наблюдателемъ.

Министерство не нашло, однако, возможнымъ допустить совмѣщеніе двухъ штатныхъ должностей въ одномъ лицѣ и разрѣшило предоставить Шварцу доцентуру лишь на одинъ годъ и притомъ съ половиннымъ вознагражденіемъ.

Вѣроятно, вслѣдствіе этого чтеніе Шварцомъ лекцій по физической географіи не состоялось. Въ оба семестра 1868 г. Шварцу поручено было факультетомъ веденіе практическихъ занятій по географическому опредѣленію мѣстъ, (притомъ въ 1-мъ семестрѣ подъ несоотвѣтствующимъ предлогомъ „недостатка особой доцентуры по физической географіи“). Сверхъ того, въ осенніе семестры 1867, 68 и 72 годовъ Шварцъ заявлялъ, безъ порученія отъ факультета (судя по отсутствію объ этомъ указаній въ актахъ о Шварцѣ), курсы: алгебраическій анализъ, о падающихъ звѣздахъ и теорія кометъ. Но къ чтенію физической географіи Шварцъ не приступалъ, да и вообще не читалъ лекцій и не велъ практическихъ занятій (кроме вышеупомянутыхъ) до назначенія своего профессоромъ въ ноябрѣ 1872 года.

Сдѣлавшись директоромъ обсерваторіи, Шварцъ, нѣкоторое время передъ экспедиціей своей въ Нерчинскій заводъ и долгое время спустя послѣ возвращенія изъ этой экспедиціи, занятъ былъ изслѣдованіемъ гелиометра и производствомъ различныхъ вычисленій, относящихся, какъ къ этимъ изслѣдованіямъ, такъ и къ наблюденіямъ во время

экспедиции. Экспедиция эта, какъ извѣстно, не можетъ быть названа вполне удавшеюся. Пулковскій астрономъ О. Виттрамъ, которому поручена была въ 1891 году обработка русскихъ экспедицій для наблюдений прохожденія венеры въ 1874 г., получилъ отъ Шварца только короткій отчетъ о наблюденияхъ прохожденія, именно, только моменты трехъ первыхъ прикосновеній дисковъ венеры и солнца и два опредѣленія поправокъ часовъ передъ и послѣ прохожденія. Къ сожалѣнью, между этими опредѣленіями поправки часовъ, съ употребленнымъ пассажнымъ инструментомъ произошла какая-же непонятная случайность, вслѣдствіе которой одна изъ нитей оказалась порванной и коллимаціонная погрѣшность измѣнившейся на значительную величину. Вывести изъ этихъ опредѣленій поправку часовъ на моменты фазъ прохожденій венеры возможно было только при нѣкоторыхъ гадательныхъ допущеніяхъ ¹⁾.

Такъ какъ Шварцъ былъ назначенъ профессоромъ, прослуживъ передъ тѣмъ уже 21 годъ, то въ 1877 году Шварцъ былъ оставленъ на службѣ еще на 5 лѣтъ. Такое оставленіе повторялось затѣмъ нѣсколько разъ, такъ что въ службѣ по учебной части Шварцъ находился всего 42 года и 8 мѣсяцевъ. Въ отставку Шварцъ вышелъ лишь за нѣсколько дней до своей смерти, именно 1-го сентября 1894 г., а скончался 17-го того-же сентября.

Ученыя заслуги профессора Шварца подробно перечислены въ упомянутомъ выше некрологѣ его, составленномъ В. К. Делленомъ. Намъ остается прибавить только, что нѣкоторые изъ молодыхъ людей, получившихъ, въ бытность ихъ студентами, первыя свѣдѣнія въ искусствѣ наблюдений на Юрьевской обсерваторіи, подъ руководствомъ проф. Шварца, впоследствии посвятили себя астрономической дѣятельности, какъ въ Россіи, такъ и за границей.

Въ находившихся въ нашемъ распоряженіи актахъ университета мы не встрѣтили упоминаній о попыткахъ проф. Шварца, — при вступленіи его въ должность директора обсерваторіи, — произвести какія-либо существенныя улучшения этой обсерваторіи, съ каждымъ годомъ все болѣе и болѣе старѣвшей, а также о попыткахъ пополнить составъ главныхъ

1) Th. Wittram, Russische Expeditionen zur Beobachtung des Venusdurchganges 1874. St. Petersburg 1891, стр. 39 и 43.

инструментовъ новыми. Но 24 сентября 1882 г. Шварцъ представилъ совѣту университета докладную записку, въ которой указывалъ на устарѣлость инструментовъ и зданій Юрьевской обсерваторіи и просилъ ходатайства совѣта объ ассигнованіи этой обсерваторіи 25000 р. с., приче́мъ 12000 предпологалось употребить на приобрѣтеніе новаго меридіаннаго круга, съ отверстіемъ объектива въ шесть парижскихъ дюймовъ, остальные-же 13000 р. имѣлось въ виду израсходовать на устройство новаго меридіаннаго зала и на приобрѣтеніе часовъ и различныхъ вспомогательныхъ приборовъ для меридіаннаго круга. Не малый интересъ въ разсматриваемой запискѣ Шварца представляетъ упоминаніе о томъ, что къ обязанностямъ директора главной Пулковской обсерваторіи относится забота о развитіи астрономіи во всемъ россійскомъ государствѣ, а, слѣдовательно, и забота о развитіи русскихъ университетскихъ астрономическихъ обсерваторій. Именно, проф. Шварцъ говоритъ: „Ich habe mit dem Herren Geheimrath Otto Struve, dem es als Director der Hauptsternwarte obliegt, die Interessen der Astronomie im russischen Reiche zu vertreten, über diese Desiderata der Dorpater Sternwarte (т. е. о вышеупомянутыхъ денежныхъ средствахъ) Rücksprache genommen; derselbe erkennt die Dringlichkeit derselben vollkommen an und hat eventuell seine Unterstützung zugesagt“.

Къ несчастью, ходатайство совѣта объ ассигнованіи денежныхъ средствъ на предположенные пр. Шварцемъ улучшения обсерваторіи не было успѣшнымъ. Въ декабрѣ того-же 1882 г. совѣтъ получилъ отъ попечителя округа увѣдомленіе, что испрашиваемые для обсерваторіи 25000 р. с. „въ настоящее время ассигнованы быть не могутъ.“

Изъ новыхъ инструментовъ для обсерваторіи пр. Шварцомъ приобрѣтенъ (кроме разныхъ мелкихъ вспомогательныхъ приборовъ и часовъ, а также нивеллиръ-теодолита) переносный пассажный инструментъ Гербста. Какъ говорятъ, инструментъ этотъ съ самага начала имѣлъ нѣкоторые недостатки. Вѣроятно, для устраненія этихъ послѣднихъ, конструкція нѣкоторыхъ важныхъ частей инструмента подвергнута была здѣсь въ Юрьевѣ существеннымъ измѣненіямъ. Къ сожалѣнію, эти измѣненія далеко нельзя назвать удачными.

Библіотека обсерваторіи пополнялась при пр. Шварцѣ, какъ обмѣномъ, по большей части начатымъ еще при В. Струве, такъ и приобрѣтеніемъ нѣсколькихъ новѣйшихъ сочиненій по

астрономіи и астрономическихъ журналовъ. Затѣмъ особенно много пріобрѣтено различныхъ описаній путешествій, а также выписывались географическіе журналы.

Профессоръ Шварцъ съ большимъ вниманіемъ относился къ выбору астрономовъ-наблюдателей для Юрьевской обсерваторіи. Такому старательному выбору, а также, конечно, и стеченію счастливыхъ случайностей, слѣдуетъ приписать то обстоятельство, что всѣ астрономы-наблюдатели, поступившіе на Юрьевскую обсерваторію по приглашенію Шварца, пріобрѣли затѣмъ извѣстность, какъ астрономы и математики. Первый изъ этихъ астрономовъ, — Г. Брунсъ, состоитъ нынѣ профессоромъ и директоромъ обсерваторіи въ Лейпцигѣ, второй — О. Баклундъ — директоромъ Николаевской главной обсерваторіи въ Пулковѣ и членомъ Академіи наукъ, третій — А. Линдстедтъ — профессоромъ въ Стокгольмѣ, четвертый — Э. Гартвигъ — директоромъ обсерваторіи въ Бамбергѣ и пятый, Л. Струве, — профессоромъ и директоромъ обсерваторіи въ Харьковѣ.

Въ нижеслѣдующемъ мы изложимъ тѣ немногія свѣдѣнія, которыя заключаются въ актахъ университета объ этихъ ученыхъ.

Гейнрихъ Брунсъ (Heinrich Bruns) родился въ Берлинѣ 23 августа (ст. стиля) 1848 года, гдѣ и воспитывался въ гимназій Фридриха-Вильгельма, по окончаніи курса которой состоялъ студентомъ Берлинскаго университета въ теченіи 9-ти семестровъ, отъ весны 1866 до осени 1870 года. Въ университетѣ Брунсъ занимался преимущественно математикой, физикой и астрономіей, подъ руководствомъ профессоровъ Арндта, Ауверса, Дове, Фёрстера, Гармса, Кронэкера, Куммера, Магнуса, Квинке, Фрейделенбурга и Вейерштрасса. Въ 1871 году Брунсъ получилъ, въ Берлинѣ-же, степень доктора философіи, по защищеніи диссертациі подъ заглавіемъ: „De proprietate quadam functionis potentialis corporum homogenorum“.

Въ началѣ 1872 года Брунсъ былъ приглашенъ въ Пулковскую обсерваторію на должность вычислителя. Пребываніемъ въ Пулковѣ Брунсъ воспользовался для усовершен-

ствованія себя въ астрономическихъ наблюденіяхъ и вычисленіяхъ и объ успѣхахъ его въ этомъ отношеніи дали Шварцу наилучшіе отзывы, какъ директоръ обсерваторіи О. Струве, такъ и старшіе астрономы: А. Вагнеръ и В. Делленъ. Поэтому Брунсъ представлялся вполне соответствующимъ кандидатомъ для занятія должности наблюдателя при Юрьевской обсерваторіи, должности, сдѣлавшейся вакантною, вслѣдствіе назначенія Л. Шварца профессоромъ. По представленію физико-математическаго факультета, въ сентябрѣ 1873 года состоялось избраніе Брунса и въ томъ-же мѣсяцѣ послѣдовало утвержденіе его въ должности астронома-наблюдателя. Въ Юрьевѣ Брунсъ пріѣхалъ въ началѣ ноября того-же года и вскорѣ приступилъ къ производству наблюденій на меридіанномъ кругѣ. Наблюденія эти помѣщены въ 18-мъ томѣ „Наблюденій“ Юрьевской обсерваторіи.

По уставу Юрьевскаго университета, въ немъ полагалась только одна кафедра математики, что и было, можетъ быть, достаточно въ первой четверти текущаго столѣтія. Но затѣмъ, необходимость въ увеличеніи преподавательскаго персонала по чистой математикѣ становилась все болѣе и болѣе чувствительной, такъ что уже В. Струве, какъ мы видѣли, приходилось читать интегральное исчисленіе въ то время, когда Струве былъ уже проф. астрономіи, а кафедру математики занималъ Бартельсъ. Съ 70-хъ годовъ потребность во второмъ математикѣ сдѣлалась настолько чувствительной, что факультетъ, въ теченіи цѣлаго ряда годовъ, поручалъ, между прочимъ, чтеніе различныхъ математическихъ курсовъ астрономамъ-наблюдателямъ. По такому порученію Брунсъ, начиная съ 1-го семестра 1874 года, читалъ курсы по чистой и прикладной математикѣ, причемъ способности Брунса, какъ преподавателя, факультетъ цѣнилъ на столько высоко, что рѣшилъ въ 1875 году ходатайствовать о назначеніи Брунса штатнымъ доцентомъ по чистой математикѣ, съ сохраненіемъ въ тоже время за нимъ должности астронома-наблюдателя. Въ ходатайствѣ этомъ, — послѣ выясненія неотложной необходимости имѣть еще одного штатнаго преподавателя чистой математики, — говорится далѣе ¹⁾: „хотя число молодыхъ

1) Приводимое въ текстѣ извлеченіе изъ упомянутаго ходатайства мы даемъ по русскому переводу послѣдняго, присоединенному къ оригиналу въ актахъ, касающихся Брунса.

способныхъ математиковъ въ Германіи довольно значительно, однако-жъ большинство ихъ поглощается гимназіями и высшими техническими учебными заведеніями, гдѣ преподаватели математики, за малыми только исключеніями, въ матерьяльномъ отношеніи обезпечены лучше, чѣмъ въ университетахъ“. Поэтому факультетъ надѣялся привлечь въ Юрьевъ молодыхъ германскихъ ученыхъ на должность доцента математики только въ томъ случаѣ, если жалованье такого доцента будетъ увеличено противъ штата. Специально по отношенію къ Брунсу такое увеличеніе содержанія представлялось тѣмъ болѣе необходимымъ, что Брунсъ получилъ въ то время приглашеніе занять должность экстраординарнаго профессора математики въ Берлинѣ. Въ данномъ случаѣ, назначеніе Брунса доцентомъ, съ сохраненіемъ должности наблюдателя, устраняло всѣ затрудненія.

Рѣшеніе вопроса о возможности совмѣщенія двухъ штатныхъ должностей однимъ лицомъ замедлилось мѣсяца на два, что заставило университетъ обращаться по телеграфу съ запросами въ министерство и къ попечителю. Послѣдній предлагалъ университету назначить, до рѣшенія дѣла, Брунса исполняющимъ должность доцента, но въ этомъ надобности не представилось, такъ какъ Брунсъ, въ январѣ 1876 г., окончательно рѣшилъ принять экстраординатуру въ Берлинѣ, почему и былъ уволенъ, съ 1 марта того-же 1876 года, отъ должности астронома-наблюдателя Юрьевской обсерваторіи. Черезъ нѣсколько лѣтъ послѣ перехода въ Берлинъ, Брунсъ получилъ упомянутое уже выше мѣсто въ Лейпцигѣ.

Выборъ преемника Брунсу палъ на молодого сотрудника извѣстнаго шведскаго астронома Гуго Гюльдена — на Оскара Баклунда.

Оскаръ Баклундъ (Johann Oscar Backlund) родился 28 (16) апрѣля 1846 года и вступилъ въ 1866 году въ Упсальскій университетъ, гдѣ и получилъ въ 1872 году степень кандидата философіи. Въ декабрѣ 1874 года Баклундъ защищалъ диссертацию „pro gradu philosophico“ подъ заглавіемъ „Beräkning af relativa störingar för planeten (112) Iphigenia“. Въ январѣ слѣдующаго 1875 года Баклундъ былъ назначенъ доцентомъ Упсальскаго университета и въ маѣ того-же года получилъ степень доктора. Кромѣ выше-

упомянутой статьи, Баклундъ написалъ еще, передъ приглашеніемъ въ Юрьевъ, сочиненіе объ абсолютныхъ возмущеніяхъ Энковой кометы землею, за которое получилъ премію отъ Стокгольмской академіи наукъ.

Баклундъ лишь короткое время оставался доцентомъ въ Упсалѣ и въ 1875 году занялъ мѣсто ассистента Стокгольмской академической обсерваторіи, директоромъ которой состоялъ тогда знаменитый Г. Гюльденъ. Послѣдній весьма рекомендовалъ Баклунда, не только, какъ теоретика, но и какъ практическаго астронома, вполне подготовленнаго для занятія должности астронома-наблюдателя въ Юрьевѣ. Утвержденіе Баклунда въ этой должности состоялось въ апрѣлѣ 1876 года и въ іюлѣ того-же года Баклундъ уже вступилъ въ эту должность.

Кромѣ исполненія своихъ прямыхъ обязанностей, заключавшихся, какъ и у его предшественника, главнѣйшимъ образомъ, въ опредѣленіи координатъ звѣздъ Юрьевской зоны помощью меридіаннаго круга, Баклунду было поручаемо факультетомъ чтеніе различныхъ отдѣловъ математики. По свидѣтельству факультета, Баклундъ выполнялъ такія порученія „съ усердіемъ и успѣхомъ и удовлетворялъ всѣмъ возложеннымъ на него ожиданіямъ. Какъ распределеніе учебнаго матерьяла его лекцій, такъ и способы, какіе онъ, съ педагогическимъ тактомъ, примѣнялъ при преподаваніи, заслужили признаніе факультета“. Поэтому факультетъ особенно настоятельно ходатайствовалъ о выдачѣ Баклунду за чтеніе лекцій добавочнаго содержанія, „чтобы склонить этого способнаго молодого математика“ также и впредь исполнять такія-же порученія относительно чтенія лекцій. Кромѣ наблюденій и преподаванія лекцій, Баклундъ, во время пребыванія въ Юрьевѣ, занимался также теоретическими изслѣдованіями, важнѣйшія изъ которыхъ относились къ области небесной механики и частью изложены въ статьяхъ: *Zur Entwicklung der negativen ungraden Potenzen der Quadratwurzel von $1-2\eta U + \eta^2$* . (Ak. d. W. S. Peter.) 1877 и: *Om en formel i Störingstheorien*. (Ak. d. W. Stockholm) 1878.

Незначительность содержанія, получаемаго наблюдателемъ Юрьевской обсерваторіи (по сравненію съ содержаніемъ по той-же должности въ другихъ русскихъ университетахъ), случайность и также незначительность вознагражденія, получаемаго за чтеніе лекцій по математикѣ, побудили, надо

полагать, также и Баклунда оставить мѣсто наблюдателя въ Юрьевѣ при первомъ представившемся удобномъ случаѣ. Въ началѣ 1879 года, по предварительному, конечно согласію Баклунда, директоръ Пулковской обсерваторіи ходатайствовалъ объ опредѣленіи Баклунда на должность адъюнктъ-астронома этой обсерваторіи, на что вскорѣ и послѣдовало разрѣшеніе со стороны министерства народнаго просвѣщенія. Преемникъ Баклунда былъ также шведъ — А. Линдстедтъ.

Андерсъ Линдстедтъ (Anders Lindstedt) родился 15 (27) іюля 1854 въ Сундборнѣ (Sundborn). Получивъ въ 1872 году гимназическій аттестатъ, Линдстедтъ поступилъ въ Лундскій университетъ, гдѣ и выдержалъ экзаменъ на степень кандидата въ 1874 году. Въ 1877 году, послѣ защиты диссертациі, подъ заглавіемъ: „Undersökning af meridian-circlen på Lunds Observatorium jemte bestämning af dens ammas polhöjd“, Линдстедтъ былъ удостоенъ степени доктора философіи. Тотчасъ по окончаніи курса въ университетѣ, въ іюлѣ 1874 года, Линдстедтъ получилъ мѣсто наблюдателя обсерваторіи въ Гамбургѣ, гдѣ и пробылъ около года, послѣ чего занимался одинъ семестръ въ Лейпцигскомъ университетѣ. Послѣ упомянутой выше защиты диссертациі, Линдстедтъ былъ приватъ-доцентомъ университета въ Лундѣ до 1879 года, когда онъ былъ приглашенъ астрономомъ-наблюдателемъ въ Юрьевъ.

Кромѣ докторской диссертациі, до поступленія въ Юрьевъ, Линдстедтъ опубликовалъ статью: „Beobachtungen des Mars während seiner Opposition 1877 (Lund 1878)“ и нѣкоторыя замѣтки въ *Astronomische Nachrichten*. Линдстедту-же предполагалось поручить на Лундской обсерваторіи наблюдения звѣздъ зоны. Но должность второго наблюдателя, которую долженъ былъ получить Линдстедтъ при этой обсерваторіи, не была, однако, учреждена шведскимъ правительствомъ, почему Линдстедтъ и согласился на сдѣланное ему приглашеніе въ Юрьевъ.

Утвержденіе Линдстедта въ должности наблюдателя Юрьевской обсерваторіи послѣдовало въ мартѣ 1879 года и въ маѣ того-же года Линдстедтъ вступилъ въ отправленіе своихъ обязанностей.

Дѣятельность Линдстедта на обсерваторіи состояла въ продолженіи начатыхъ его предшественниками наблюденій звѣздъ зоны. Наблюденія эти опубликованы въ 20 томѣ Юрьевскихъ „*Beobachtungen*“. Литературно-научная дѣятельность Линдстедта во время его пребыванія въ Юрьевѣ была чрезвычайно плодотворной и именно въ это время опубликованы нѣкоторыя изъ его важнѣйшихъ теоретическихъ работъ. Предметомъ этихъ работъ служило рѣшеніе труднѣйшихъ вопросовъ небесной механики, которыми въ то-же время занимался Г. Гюльденъ. Результаты изслѣдованій послѣдняго, въ началѣ 80-хъ годовъ, были извѣстны изъ его небольшихъ статей лишь въ общихъ чертахъ. Поэтому Линдстедтъ въ 1882 г. ходатайствовалъ о заграничной командировкѣ, съ цѣлью ближайшаго ознакомленія съ работами Гюльдена, что необходимо было Линдстедту для его работы по теоріи возмущеній, которой онъ тогда занимался. „Эта работа“, говоритъ Линдстедтъ въ своемъ рапортѣ совѣту, „касается новой обработки теоріи планеты меркурія. Какъ извѣстно, существующія теоріи этой планеты недостаточны для полнаго объясненія ея движенія. Въ особенности въковыя возмущенія представляютъ, повидимому, аномаліи, которыя не могутъ быть объяснены до сихъ поръ извѣстными способами. Правда, это еще не установлено съ несомнѣнностью, почему я началъ съ вычисленія возмущеній меркурія по способу Ганзена, и въ настоящее время вычисленія возмущеній, производимыхъ Венерой и землей, почти закончены. Изъ остальныхъ планетъ только юпитеръ можетъ производить значительныя возмущенія, но и его вліяніе я надѣюсь изслѣдовать къ началу лѣта (1882 г.), такъ что тогда можно будетъ рѣшить, достаточенъ-ли употребленный мною способъ или нѣтъ. Въ послѣднемъ случаѣ, указанный Гюльденомъ способъ будетъ единственнымъ, отъ примѣненія котораго можно теперь ожидать какихъ либо результатовъ“.

Однимъ изъ результатовъ поѣздки Линдстедта за границу въ 1882 г. была его извѣстная статья: „*Ueber die allgemeine Form der Integrale des Dreikörperproblems*“, напечатанная въ началѣ 1883 года. Этой статьѣ предшествовалъ рядъ статей о способахъ интегрированія дифференціальныхъ уравненій, напечатанныхъ въ *Astron. Nachr.*, и за нею слѣдовала столь же извѣстная статья въ мемуарахъ Петербургской академіи, подъ заглавіемъ: „*Beiträge zur Integration der Diffe-*

rentialgleichungen der Störungstheorie“. Крім того, Линдстедтомъ было напечатано нѣсколько меньшихъ статей въ различныхъ періодическихъ изданіяхъ. Понятно, что столь выдающаяся научная дѣятельность Линдстедта въ короткое время доставила ему самую почетную извѣстность.

Преподаваніе различныхъ отдѣловъ математики было поручаемо факультетомъ Линдстедту съ самаго пріѣзда послѣдняго въ Юрьевъ и преподаваніе это заслужило, конечно, полное одобреніе. Читанные Линдстедтомъ въ Юрьевѣ курсы были исключительно спеціальными и имѣли предметомъ, главнымъ образомъ, новѣйшія изслѣдованія въ области математики. Такимъ образомъ Линдстедтъ читалъ: теорію аналитическихъ функцій, теорію эллиптическихъ функцій, новую геометрію и алгебру и теорію алгебраическихъ кривыхъ. Крімъ чтенія этихъ курсовъ, Линдстедтъ оказалъ преподаванію математики въ Юрьевѣ еще одну чрезвычайно важную услугу: именно, онъ основалъ здѣсь во II-ое полугодіе 1880 г. математическій семинарій, съ цѣлью содѣйствовать самостоятельнымъ работамъ учащихся¹⁾. Руководство занятіями въ семинарії факультетомъ было поручено Линдстедту-же.

Естественно, что физико - математическій факультетъ весьма дорожилъ столь талантливымъ ученымъ и преподавателемъ, какимъ былъ Линдстедтъ. Между тѣмъ, недостаточная обеспеченность по должности наблюдателя заставляла и Линдстедта искать себѣ другого мѣста и таковое, вѣроятно, имѣлось для него гдѣ нибудь въ виду, въ началѣ 1880 г., такъ какъ онъ просилъ университетъ о выдачѣ ему, Линдстедту, удостовѣренія о томъ, какіе курсы онъ читалъ въ Юрьевѣ, а также т. н. *testimonium* *positum*. Оставленіе Юрьева Линдстедтомъ въ 1880 году, однако, не состоялось, а въ 1883 г. университетъ имѣлъ возможность удержать еще на нѣсколько лѣтъ этого ученаго. Въ августѣ 1883 года освобождалась каѳедра прикладной математики и физико-математическій факультетъ, въ маѣ того-же года предложилъ совѣту Линдстедта, какъ единственнаго кандидата на эту каѳедру, и притомъ въ званіи ординарнаго профессора. При

1) „Im II. Sem. 1880 begründete Lindstedt, um das Selbststudium der Studirenden zu fördern, ein Seminar . . .“. Рапортъ физико-математическаго факультета совѣту отъ 13 мая 1883 г. за № 64.

этомъ факультетъ совершенно справедливо замѣчалъ, что назначенію Линдстедта на названную кафедру никоимъ образомъ не можетъ служить препятствіемъ то обстоятельство, что научная дѣятельность Линдстедта была, по преимуществу астрономической, такъ какъ важнѣйшія изъ теоретическихъ работъ его имѣютъ столь-же важное значеніе для математики, какъ и для астрономіи. Сверхъ того, преподаваніе Линдстедта въ Юрьевскомъ университетѣ было, какъ мы видѣли, чисто математическимъ. Послѣдовавшее затѣмъ 30 мая избраніе Линдстедта въ совѣтъ совершилось съ рѣдкимъ единодушіемъ: — всѣ присутствующіе члены совѣта подали голосъ за избраніе.

Сдѣлавшись профессоромъ прикладной математики, Линдстедтъ прекратилъ свои работы на обсерваторіи, но съ тѣмъ большимъ усердіемъ посвящалъ себя занятіямъ по своей новой должности. Объ этомъ свидѣлствуетъ, между прочимъ, его ходатайство о разрѣшеніи ему поѣздки за границу въ теченіи лѣтнихъ каникулъ 1884 года. Цѣли этой поѣздки, по словамъ Линдстедта, были слѣдующія: „прежде всего я намѣренъ посѣтить Берлинъ, чтобы тамъ познакомиться съ новыми методами проф. Вейерштрасса. Изслѣдованія этого знаменитаго математика въ области теоріи функций до сихъ поръ опубликованы только въ меньшей части и ближе извѣстны поэтому только тѣсному кругу его непосредственныхъ учениковъ. Но эти изслѣдованія имѣютъ весьма высокое значеніе, потому-что они составляютъ основаніе одной изъ важнѣйшихъ математическихъ наукъ и представляютъ особенную важность для моихъ изслѣдованій въ области небесной механики“.

„Сверхъ того я намѣренъ посѣтить и другіе германскіе университеты, именно: въ Лейпцигѣ, Гейдельбергѣ и Кенигсбергѣ, чтобы ближе ознакомиться съ особенностями и дѣятельностью тамошнихъ математическихъ семинаріевъ и извлечь изъ этого пользу для здѣшняго семинарія“.

Какъ профессоръ прикладной математики, Линдстедтъ, кромѣ нѣкоторыхъ изъ перечисленныхъ нами выше курсовъ, читалъ: интегрированіе дифференціальныхъ уравненій механики, аналитическую механику, теорію чиселъ и теорію дифференціальныхъ уравненій съ варьационнымъ исчисленіемъ.

Къ сожалѣнію, Линдстедтъ оставался профессоромъ Юрьевского университета всего лишь два съ половиною года.

Мы не знаемъ причинъ, заставившихъ Линдстедта такъ скоро оставить службу въ Юрьевѣ. Вѣроятно его побудило къ этому естественное желаніе вернуться на родину при первой представившейся возможности, къ чему, можетъ быть, его отчасти побуждало состояніе его здоровья, разстроившагося за послѣдніе годы пребыванія въ Юрьевѣ. За это время Линдстедтъ неоднократно уѣзжаетъ изъ Юрьева на вакаціяхъ для поправленія здоровья, а въ 1885 г. беретъ въ учебное время отпускъ на 3 недѣли, для возстановленія силъ послѣ перенесенной лѣтомъ болѣзни.

Въ концѣ 1885 года Линдстедтъ получилъ приглашеніе перейти на службу въ Стокгольмъ, почему и былъ, согласно его ходатайству, уволенъ отъ должности профессора въ Юрьевѣ съ 31 января 1886 года.

Какъ упомянуто выше, мѣсто наблюдателя обсерваторіи освободилось въ августѣ 1883 г., послѣ назначенія Линдстедта ординарнымъ профессоромъ. Въ январѣ слѣдующаго 1884 г. проф. Шварцъ предложилъ кандидата на это мѣсто въ лицѣ ассистента Страсбургской обсерваторіи доктора Эрнста Гартвига (Carl Ernst Albrecht Hartwig).

Гартвигъ родился 14 янв. (н. с.) 1851 года въ Франкфуртѣ на Майнѣ и былъ старшимъ сыномъ General-Post-Directions-Oberrevisor'a. Въ Франкфуртѣ онъ учился сперва въ образцовой школѣ (Musterschule) а затѣмъ перешелъ въ Франкфуртскую-же гимназію, которую однако оставилъ въ 1867 году и перешелъ для окончанія курса въ Нюрнбергскую гимназію, такъ какъ, по тогдашнимъ законамъ, онъ, какъ баварскій подданный, долженъ былъ держать окончательный экзаменъ въ одной изъ баварскихъ-же гимназій. Въ 1869 г. Гартвигъ поступилъ, для изученія математики и физики, въ университетъ въ Эрлангенѣ, а въ 1870 году перешелъ въ Лейпцигскій университетъ, гдѣ, въ теченіи трехъ семестровъ, кромѣ математики и физики, занимался также и астрономіей. Въ лѣтній семестръ 1872 г. Гартвигъ слушалъ лекціи Клебша и Штерна въ Гёттингенѣ, въ слѣдующемъ-же году посѣщалъ лекціи въ университетѣ и въ политехникумѣ въ Мюнхенѣ, гдѣ и держалъ затѣмъ государственный экзаменъ на учителя математики и физики. Въ 1874 году Гартвигъ переселился въ Страсбургъ, гдѣ занимался практической астрономіей на

обсерваторіи подъ руководствомъ Виннеке. Въ началѣ пребыванія въ Страсбургѣ, Гартвигъ въ теченіи полугода былъ младшимъ учителемъ (Hilfslehrer) въ лицее, но оставилъ это мѣсто, получивъ должность ассистента Страсбургской обсерваторіи. По этой послѣдней должности Гартвигу поручено было вычисленіе наблюденій прохожденія венеры передъ дискомъ солнца въ 1874 году и изслѣдованіе употребленнаго при этомъ гелиометра. Въ 1880 году Гартвигъ получилъ отъ Страсбургскаго университета степень доктора *Philosophiae naturalis* за сочиненіе: „*Beitrag zur Bestimmung der phisischen Libration des Mondes*“. Въ 1882 году, по порученію министерства, Гартвигъ предпринялъ учебное путешествіе въ Россію, Швецію и Данію. Съ сентября 1882 по февраль 1883 г. Гартвигъ состоялъ начальникомъ снаряженной Германскимъ правительствомъ III-ей экспедиціи для наблюденія прохожденія венеры въ Багіа-Бланка.

Кромѣ упомянутыхъ научныхъ трудовъ Гартвигъ, до поступленія въ Юрьевъ, открылъ двѣ кометы и написалъ нѣсколько статей, важнѣйшія изъ которыхъ были: 1) „*Untersuchungen über die Durchmesser der Planeten Venus und Mars nach Heliometermessungen*“ (Publication XV der Astron. Gesellschaft); 2) „*Der grosse September-Comet vom 1882 und sein Begleiter vom 9. October*“ (Astronom. Nachr. № 106) и 3) „*Bestimmung der relativen Oerter einiger Sterne in der Vulpecula, mittelst des Heliometers in Strassburg*“ (Vierteljahrsschrift der Astron. Gesellschaft. 13. 4).

Въ апрѣлѣ 1884 года Гартвигъ вступилъ въ исполненіе обязанностей наблюдателя въ Юрьевѣ, причемъ дѣятельность его заключалась, главнѣйшимъ образомъ, въ производствѣ наблюденій гелиометромъ. При отъѣздѣ Гартвига изъ Россіи въ 1886 г., ему разрѣшено было взять съ собою журналы этихъ наблюденій для обработки, которая, къ сожалѣнію, до настоящаго времени не закончена.

Факультетъ поручалъ также и Гартвигу чтеніе нѣкоторыхъ математическихъ курсовъ, причемъ въ теченіи трехъ семестровъ отъ 1884 до 1885 г. прочитаны были: способъ наименьшихъ квадратовъ, основанія высшаго анализа и теорія уравненій.

Въ январѣ 1886 года Гартвигъ оставилъ свою должность въ Юрьевѣ, вслѣдствіе сдѣланнаго ему отъ Баварскаго министерства, по указанію философскаго факультета Мюнхенскаго

университета, предложенія взять на себя устройство и управленіе новой обсерваторіи въ Бамбергѣ. Въ должности директора этой обсерваторіи Гартвигъ состоитъ и въ настоящее время.

Послѣ ухода Гартвига должность наблюдателя Юрьевской обсерваторіи, въ первый разъ за все время существованія этой должности, предоставлена была русскому, а не иностранному уроженцу: Людвигу Струве (Gustav Wilhelm Ludwig Struve) сыну Отто и внуку Вильгельма Струве.

Л. Струве родился 20 окт. 1858 года и первоначальное образованіе получилъ въ домѣ своихъ родителей. Въ 1869 г. Л. Струве поступилъ въ учебно-воспитательное заведеніе Цейдлера въ Выборгѣ и сдалъ окончательный экзаменъ въ Ревельской гимназіи въ декабрѣ 1875 года, затѣмъ, съ начала 1-го семестра 1876 года, поступилъ на математическій факультетъ Юрьевского университета. По окончаніи курса и по представленіи диссертациі подъ заглавіемъ: „Ueber den Doppelstern η Cassiopeiae“, напечатанной въ Бюллетеняхъ С.-Петербургской академіи наукъ, Л. Струве получилъ, въ началѣ 1880 года, степень кандидата. Вскорѣ послѣ того Л. Струве получилъ мѣсто сверхштатнаго астронома въ Пулковской обсерваторіи, гдѣ онъ многократно имѣлъ случай къ основательному изученію практической астрономіи и геодезіи. По выдержаніи въ 1882 году экзамена на степень магистра астрономіи, Л. Струве былъ удостоенъ Юрьевскимъ университетомъ этой степени въ 1883 г. послѣ защиты диссертациі, подъ заглавіемъ: „Resultate aus den in Pulkowa angestellten Vergleichen von Procyon mit benachbarten Sternen“. Это послѣднее сочиненіе было напечатано въ Мемуарахъ С.-Петербургской академіи наукъ.

Въ томъ-же 1883 году (еще до полученія Л. Струве степени магистра), состоялось распоряженіе министерства о командированіи Л. Струве за границу съ ученою цѣлью, срокомъ на два года, причемъ министерство поручило совѣту Юрьевского университета „снабдить Г. Струве надлежащей инструкціею для занятій его за границей“. Составленная въ общихъ чертахъ, инструкція эта предоставляла большой просторъ въ выборѣ предметовъ занятій за границей самому Л. Струве, но болѣе подробныя указанія даны были послѣд-

нему со стороны директора Пулковской обсерваторіи, которому и представилъ Л. Струве затѣмъ отчетъ о своихъ занятіяхъ за границы за первое полугодіе его командировки. По совѣту директора Пулковской обсерваторіи, Л. Струве провелъ первое полугодіе своей командировки въ Боннѣ, гдѣ слунялъ въ университетѣ лекціи Клаузіуса, Липшица и Шёнфельда и сверхъ того практиковался на Боннской обсерваторіи въ наблюденіяхъ туманностей кольцевымъ макрометромъ. Первый отчетъ Л. Струве о заграничной командировкѣ заслужилъ весьма лестное одобреніе со стороны ученаго комитета министерства народнаго просвѣщенія. Къ сожалѣнію, дальнѣйшихъ отчетовъ Л. Струве въ актахъ университета не имѣется. Но изъ рапорта проф. Шварца о назначеніи Л. Струве наблюдателемъ мы узнаемъ, что въ Миланѣ (куда Л. Струве отправился изъ Бонна), занятія Л. Струве состояли главнѣйшимъ образомъ въ обработкѣ суточныхъ варьяцій земно-магнитныхъ элементовъ, согласно теоріи Гаусса и кромѣ того, Л. Струве принималъ участіе въ производимыхъ Скиапарелли во время оппозиціи 1883—1884 г. наблюденіяхъ Марса и въ наблюденіяхъ кометы Понса-Брукса. Затѣмъ Л. Струве произвелъ въ Миланѣ опредѣленіе широты обсерваторіи помощью наблюденій пассажнымъ инструментомъ въ первомъ вертикалѣ. Результаты этого опредѣленія были напечатаны въ „Rendiconti dell' Instituto Lombardo“ за 1884 г., подъ заглавіемъ: „Nuova determinazione della latitudine del R. Osservatorio di Brera in Milano“. Пребываніемъ своимъ въ Италіи Струве воспользовался также для того, чтобы прослушать въ Павіи лекціи Бельтрами по гидродинамикѣ.

Изъ Италіи Л. Струве возвратился въ Германію осенью 1884 года и слушалъ въ Лейпцигѣ лекціи по теоретической астрономіи и прикладной математикѣ. На Лейпцигской обсерваторіи Л. Струве участвовалъ въ относящихся къ теоріи рефракціи вычисленіяхъ проф. Брунса, а также въ опытахъ послѣдняго надъ вліяніемъ способа подвѣски на движеніе маятника. Тамъ-же производилъ Л. Струве наблюденія звѣздного скопленія G. C. 4497 помощью 8-ми дюймоваго рефрактора обсерваторіи, однако, вслѣдствіе неблагоприятной погоды, не успѣлъ закончить этой работы до отъѣзда своего въ Женеву въ 1885 г., для участія въ общемъ собраніи астрономическаго общества. Затѣмъ Л. Струве посѣтилъ обсер-

ваторіи въ Парижѣ, Гринвичѣ, Лейденѣ и Потсдамѣ и 1 окт. 1885 возвратился въ Пулково.

Въ началѣ 1886 года Л. Струве получилъ приглашеніе занять должность астронома-наблюдателя въ Юрьевѣ и въ мартѣ того-же года былъ утвержденъ въ этой должности.

Въ Юрьевской обсерваторіи Л. Струве продолжалъ наблюденія звѣздъ зоны на меридіанномъ кругѣ. Значительная часть этихъ наблюденій обработана самимъ Струве и напечатана въ 18-мъ томѣ „Наблюденій“ Юрьевской обсерваторіи. Имъ-же обработаны напечатанныя въ томъ-же томѣ наблюденія Брунса. Остальные наблюденія Л. Струве, именно опредѣленіе положеній нѣкоторыхъ изъ наиболѣе слабыхъ, лежащихъ на предѣлѣ видимости для Юрьевского меридіаннаго круга, звѣздъ зоны нынѣ также вычислены и будутъ помѣщены въ одномъ изъ слѣдующихъ томовъ „Наблюденій“. Сверхъ упомянутыхъ выше трехъ работъ, во время пребыванія въ Юрьевѣ, Л. Струве напечатаны слѣдующія сочиненія:

- 4) Bestimmung der Constante der Präcession und der eigenen Bewegung des Sonnensystems. (Mém. de l'Ac. Imp. de St. Petersbourg 1887). Сочиненіе это составило докторскую диссертацию Л. Струве, которую онъ защищалъ въ Юрьевѣ въ 1887 г.
- 5) Bearbeitung der während der totalen Mondfinsterniss 1884 Octob. 4 beobachteten Sternbedeckungen. Dorpat 1889.
- 6) Vorausberechnung des Cometen 1884 III (Woli). (Astronom. Nachr. Nr. 3027. 1891).
- 7) Beobachtungen der Kaiserlichen Universitäts-Sternwarte Dorpat. Vol. XVIII. Dorpat 1891. (Вычисленіе наблюденій Брунса и Л. Струве).
- 8) Ueber die unregelmässige Eigenbewegung von Procyon nach O. Struve's Mikrometermessungen. (Astron. Nachr. Nr. 3108. 1892).
- 9) Bearbeitung der während der totalen Mondfinsterniss 1884 Octob. 4 und 1888 Jan. 28 beobachteten Sternbedeckungen. Dorpat 1893. Этотъ мемуаръ помѣщенъ въ XX томѣ Beobachtungen der Kais. Universitäts-Sternwarte Dorpat.

Тамъ-же помѣщено:

- 10) Verbesserungen zu den im Band XVIII der Dorpater Beobachtungen gegebenen Declinationen der Zonensterne.

- 11) Ueber die Astrologie (Balt. Monatsschrift 1894).
- 12) Bestimmung des Mondhalbmessers aus der während der totalen Mondfinsternisse 1884 Oct. 4 und 1888 Jan. 28 beobachteten Sternbedeckungen. (Astron. Nachr. Nr. 3226. 1894).

Затѣмъ, по отъѣздѣ изъ Юрьева Л. Струве опубликована статья:

- 13) О новооткрытомъ г. Шеберле спутникѣ Протіона. (Извѣстія Русскаго астрономическаго общества; выпускъ VI. Спб. 1897.

Кромѣ текущихъ наблюденій на обсерваторіи, Л. Струве принималъ также участіе въ наблюденіи солнечнаго затменія 7 августа 1887 года, для чего онъ былъ командированъ университетомъ въ Смоленскую губернію. Наблюдать солнечное затменіе Л. Струве однако не удалось, вслѣдствіе неясной погоды.

Въ сентябрѣ 1894 года Л. Струве былъ назначенъ профессоромъ астрономіи и геодезіи въ Харьковскомъ университетѣ.



Азбучный указатель именъ.

(Арабскими цифрами означены страницы, римскими — главы.)

Артамоновъ 132.
Баклундъ 209—211.
Бартельсъ 65, 165, 166.
Бейтлеръ 18, 19, 36, 37.
Бемъ 184.
Бергъ 193.
Бессель 98, 126, 131.
Блашъ 37.
Блокъ 194.
Боллендорфъ 18.
Брадке 181.
Брунсъ 207—209.
Брюкеръ 160.
Буличъ 5.
Бурдахъ 27, 54, 55.
Бурзи 193.
Буркгартъ 24.
Бушъ 66.
Бырдинъ 165.
Вагнеръ 190, 191.
Вальбекъ 126, 127, 128, 137, 138.
Вилльямсъ 36.
Врангель 127, 128.
Ганзенъ 177, 178, 179.
Гартвигъ 215—217.
Гаугеръ 11, 12, 15.
Гауссъ 18, 19, 24, 98, 126, 198.
Гершель, В. 32, 113.
Гершель, Д. 113.
Гершель, Каролина 113.
Гизе 27, 77.
Гольдбахъ 37.

Гофманъ 141, 142.
Грейгъ 135.
Грофе 194, 195.
Гуть IV, 60, 62, 95, 123.
Дейтшъ 60.
Де-Ливронъ 127.
Делленъ 170, 171, 172—174.
Дибичъ 107.
Зандтъ 15, 37, 42.
Зенффъ 66, 67, 117, 175, 176.
Ивановъ 149, 150.
Иде 24.
Изенфламъ 18.
Иеше 18, 20.
Клаузенъ 189, 190, 196—202.
Клейнертъ 65.
Клингеръ, А. 37.
Клингеръ 42, 72, 74.
Кнорре, К. 19, 44, 134—137.
Кнорре, Э. I, 37, 40, 41, 43, 49, 82, 83.
Котельниковъ 164—166.
Кортацци 132.
Кѣхи 18.
Коцебу 111, 140, 141.
Краузе 40, 41, 57, 104, 115.
Крузенштернъ 12, 111, 125, 141.
Кульбергъ 194.
Лаисъ 182, 191, 192.
Ламберти 36, 37, 38, 39, 40.
Ламонъ 184.
Лапшинъ 164, 166.
Лауренти 194.

- Лебедуръ 115.
 Леммъ 127, 144, 145.
 Ленцъ 141, 142, 186.
 Либгеръ 101.
 Ливенъ 77, 79, 94, 99, 100, 107, 130.
 Линденау 52.
 Линдстедтъ 211—215.
 Лѳвенѳрнъ 125.
 Императрица **Марія** Ѳеодоровна 146,
 147, 149, 151, 152.
 Молль 23.
 Молль 52, 53.
 Моргенштернъ 71.
 Мулеръ 60.
 Мэдлеръ 117, 119, 176, VIII.
 Мютель 20.
 Императоръ **Николай** I-ый 118, 130,
 131, 152, 156,
 Нолькенъ 11.
Обергъ 130.
Панснеръ 146, 147.
 Паншъ 163.
 Парротъ младшій 152, 153.
 Парротъ старшій 14, 15, 18, 20, 23,
 24, 33, 34, 40, 57, 58, 60, 62, 74,
 104, 105, 115, 135, 136, 137.
 Паукеръ III, 16, 31, 36, 79, 83.
 Перовошиковъ, проф. 148, 165.
 Перовошиковъ, адъютнтъ 106.
 Политуръ 93, 126.
 Портъ 159—163.
 Потоцкій 72, 74.
 Прейссъ 127, 138—144.
 Пфаффъ, I. В., II, 15, 16, 17, 57, 65, 82, 83.
 графъ **Разумовскій** 74, 124.
 Рейхенбахъ 95, 96, 97, 98, 99, 126.
 Репсольдъ 98, 126.
 Розеніусъ 130.
 Розенмюллеръ 30.
 Роспини 33.
 графъ **Румянцевъ** 26.
Саблеръ 166—169.
 Савичъ 166—170.
 Сарториусъ 66.
 Соколовъ 127.
 Сольднеръ 98, 101.
 Соутъ (South) 112.
 Степановъ 150, 151.
 Стиксъ 20, 28.
 Струве, А. 190.
 Струве, В., V—VII, 13, 31, 35, 40, 43,
 44, 65, 79, 80, 81, 85, 86, 186.
 Струве, Л. 217—220.
 Струве, О. 170—172.
Теннеръ 122, 129.
 Тобусъ 155.
 Траллесъ 71.
 Тремеръ 11, 12, 22, 58.
 Троутонъ 112.
Утцшнейдеръ 101.
Федоровъ 127, 145—159.
 Фитингофъ 34.
 Флейшеръ 194.
 Фостеръ 141.
 Фрауэнгоферъ 97, 101, 102.
Цахъ 34.
Шварцъ 190, 201, 202—207.
 Шереръ 24, 30.
 Шидловскій 159, 174—175.
 Шрадеръ 32, 33.
 Шубертъ 131, 154.
 Шумахеръ 16, 36, 98, 126, 197.
Эверсъ, Г. 89, 94, 137, 147, 148, 149,
 150, 152.
 Эльснеръ 20, 57.
 Энгельманнъ 127.
 Энке 187.
 Эрдманъ 115, 165.
 Эртель 97, 99, 126.
 Эттингенъ 87.
 Эшольцъ 141.

Оглавленіе.

Предисловіе	Стр. 3
Глава I.	
Эрнстъ Кнорре. Наблюденія, произведенныя Кнорре. Первый заказъ астрономическихъ инструментовъ для Юрьевского университета. Отношенія между Кнорре и Пфаффомъ. Затрудненія совѣта университета по поводу назначенія пенсіи семейству Кнорре. Списокъ ученыхъ трудовъ Кнорре	8
Глава II.	
Іоганнъ Вильгельмъ Пфаффъ. Избраніе Пфаффа совѣтомъ университета. Служебная карьера Пфаффа въ Юрьевѣ. Денежныя затрудненія Пфаффа. Дѣло Пфаффъ-Головкиной. Отношенія Пфаффа къ его товарищамъ-профессорамъ. Научно-педагогическая дѣятельность Пфаффа въ Юрьевѣ. Заказъ телескопа у Шрадера. Первая временная обсерваторія Юрьевского университета. Вторая обсерваторія въ домѣ Ламберти. Постройка постоянной обсерваторіи. Научная дѣятельность Пфаффа. Его астрологическія фантазіи	23
Глава III.	
Магнусъ Георгъ Паукеръ (Magnus Georg Paucker). Съемка теченія рѣки Эмбаха Паукеромъ. Назначеніе Паукера астрономомъ-наблюдателемъ. Переходъ Паукера на службу въ Митавскую гимназію. Разсмотрѣніе учебниковъ Паукера профессоромъ Зенффомъ	56
Глава IV.	
Іоганнъ Сигизмундъ Готфридъ Гутъ (Johann Nuth). Призваніе Гута въ Юрьевскій университетъ. Затрудненія къ переходу Гута въ Юрьевъ со стороны попечителя Харьковскаго учебнаго округа. Переходъ Гута въ Юрьевъ. Чтеніе Гутомъ курсовъ по военнымъ наукамъ. Болѣзнь и смерть Гута. Безучастное отношеніе Гута къ окончательному устройству обсерваторіи. Преподаваніе астрономіи и математики въ Юрьевскомъ университетѣ съ 1802 по 1818 годъ	69
Глава V.	
Фридрихъ Георгъ Вильгельмъ Струве (Friedrich Georg Wilhelm Struve). Условія службы В. Струве до назначенія его ординарнымъ профессоромъ астрономіи. Установка постоянныхъ инструментовъ обсер-	

ваторіи. Заказъ меридіаннаго круга. Поѣздка Струве за границу. Пріобрѣтеніе большого рефрактора. Постройка вращающейся башни. Пріобрѣтеніе переносныхъ инструментовъ. Заказъ новаго меридіаннаго круга. Отсрочка этого заказа. Составъ инструментовъ Юрьевской обсерваторіи ко времени перехода Струве въ Пулково. Заботы Струве о библіотекѣ Юрьевской обсерваторіи. Постройка жилого дома при обсерваторіи. Странія Струве о постройкѣ другого такого-же дома для квартиръ наблюдателя и ассистента. Увеличеніе штатной суммы обсерваторіи. . . . 87

Глава VI.

Геодезическая дѣятельность Струве. Тригонометрическая съемка Лифляндской губерніи. Градусное измѣреніе въ балтійскихъ губерніяхъ. Соединеніе съемокъ Струве и Теннера. Продолженіе градуснаго измѣренія на сѣверъ. Соединеніе съѣти треугольниковъ Теннера съ такою-же съѣтью Бесселя въ Пруссіи. Проектъ продолженія градуснаго измѣренія на югъ до Кандіи 121

Глава VII.

Научно-педагогическая дѣятельность В. Струве. Ученики В. Струве: К. Ф. Кнорре, Вальбекъ, Э. В. Прейссъ, Г. Леммъ, В. Ф. Федоровъ. Питомцы воспитательнаго дома въ Юрьевскомъ университетѣ. Поѣздки Федорова на Кавказъ и въ Сибирь. І. В. Портъ. Занятія Порты механикой точныхъ инструментовъ. И. Паншъ. В. Лапшинъ. П. Котельниковъ. А. Н. Савичъ. Г. Саблеръ. Опредѣленіе разности уровней Чернаго и Каспійскаго морей. В. К. Делленъ. О. В. Струве. А. П. Шидловскіи. Зенфъ 133

Глава VIII.

Избраніе П. А. Ганзена на должность профессора въ Юрьевѣ. Причины отказа Ганзена отъ этой должности. Избраніе Мэдлера. Дѣятельность Мэдлера, какъ директора Юрьевской обсерваторіи. Постепенный упадокъ обсерваторіи. Научно-педагогическая дѣятельность Мэдлера. Ученыя поѣздки Мэдлера. Астрономы и служащіе при Юрьевской обсерваторіи во время директорства Мэдлера и Клаузена. А. Струве. Л. Шварцъ. А. Вагнеръ. К. Лаисъ. Х. Бурзи. Ф. Бергъ. Х. Флейшеръ. Ф. Кульбергъ. Е. Блокъ. К. Лауренти. Г. Грофе 177

Глава IX.

Ө. Клаузенъ. Назначеніе Клаузена астрономомъ наблюдателемъ въ Юрьевѣ. Избраніе Клаузена профессоромъ астрономіи. Л. Шварцъ. Назначеніе Шварца ассистентомъ. Его путешествія въ Сибирь. Назначеніе Шварца астрономомъ-наблюдателемъ. Избраніе Шварца профессоромъ астрономіи. Дѣятельность его, какъ директора обсерваторіи. Поѣздка Шварца въ Сибирь для наблюденія прохожденія веныры. Астрономы-наблюдатели Юрьевской обсерваторіи во время директорства Шварца: Г. Брунсъ, О. Баклундъ, А. Линдстедтъ, Э. Гартвигъ, Л. Струве. 196

Азбучный указатель именъ 221